

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

KARIN DAWIDZIAK PIAZZETTA

PROTÓCOLO DE DIVULGAÇÃO DAS ÁREAS CONTAMINADAS NO MUNICÍPIO
DE CURITIBA ATRAVÉS DOS DADOS DE CONTROLE AMBIENTAL DA
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

CURITIBA/PR
2014

KARIN DAWIDZIAK PIAZZETTA

PROTÓCOLO DE DIVULGAÇÃO DAS ÁREAS CONTAMINADAS NO MUNICÍPIO
DE CURITIBA ATRAVÉS DOS DADOS DE CONTROLE AMBIENTAL DA
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

Trabalho apresentado como requisito à obtenção do grau de MBA em Gestão Ambiental no curso de pós-graduação em Gestão Ambiental, Departamento de Economia Rural e Extensão, Setor de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Paraná.

Orientador: Prof. Dr. Alessandro Camargo Angelo

CURITIBA/PR
2014

RESUMO

Áreas contaminadas refletem o uso e ocupação dos solos em consequência ao processo de urbanização e industrialização que vem ocorrendo. Essas assim são designadas em função da presença de substâncias químicas em concentrações acima dos valores de referência definidos pelos órgãos ambientais e da saúde, evidenciando a existência de um risco potencial à saúde humana, ao meio ambiente e à segurança pública. O gerenciamento ambiental destas áreas e de áreas potenciais busca assegurar a caracterização das mesmas e dos impactos decorrentes da contaminação, proporcionando informações necessárias à tomada de decisão quanto às formas de intervenção adequadas para a redução dos riscos a qual a população e o meio ambiente estão expostos. Desta forma, o levantamento de informações a ser realizado a partir do banco de dados utilizado pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SMMA) de Curitiba/PR, visa à divulgação a população das áreas contaminadas já identificadas e cadastradas no sistema da secretaria. O plano de ação indica também que empreendimentos com atividades potenciais de contaminação poderão voluntariamente se cadastrar junto a SMMA. Um formulário com as orientações para o preenchimento e divulgação das informações foi elaborado com base em formulários já existentes em outros estados brasileiros. Esse cadastramento e divulgação das áreas permitirá a elaboração do Inventário Municipal de Áreas Contaminadas além da elucidação de ações mais eficientes para o Gerenciamento Ambiental no município de Curitiba e clareza nos processos.

Palavra-chave: Áreas Contaminadas, Gestão Ambiental, Divulgação de dados.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	1
2 OBJETIVOS.....	4
2.1 GERAL.....	4
2.2 ESPECÍFICOS.....	4
3 MATERIAL E MÉTODOS.....	5
4 RESULTADOS ESPERADOS.....	6
4.1 DADOS QUE COMPÕE O FORMULÁRIO DE DIVULGAÇÃO.....	6
4.2 DIRETRIZES PARA O PREENCHIMENTO DOS FORMULÁRIOS.....	7
4.2.1 Atividades	8
4.2.2 Status das Atividades.....	8
4.2.3 Classificação das Áreas	8
4.2.4 Etapas do gerenciamento	9
4.2.5 Fonte de contaminação.....	11
4.2.6 Contaminantes	12
4.2.7 Meios impactados	13
4.2.8 Medidas de Intervenção: emergenciais e remediação.....	13
4.3 VALIDAÇÃO DAS INFORMAÇÕES.....	14
4.4 CADASTRO E DIVULGAÇÃO.....	15
5 CRONOGRAMA.....	16
6 RECURSOS E VIABILIDADE ECONÔMICA.....	17
7 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES.....	18
REFERÊNCIAS	20

1 INTRODUÇÃO

A Política Nacional do Meio Ambiente, Lei n. 6.938/1981, definiu que o sujeito passivo de responsabilidade civil pela reparação do dano ambiental é o poluidor (aquele que tenha causado degradação no meio ambiente), fundamentada no princípio do poluidor-pagador e na teoria da responsabilidade objetiva (BERTOLI, 2002).

Área contaminada pode ser definida como uma área, local ou terreno onde há, comprovadamente, poluição ou contaminação causada pela introdução de quaisquer substâncias ou resíduos que nela tenham sido depositados, acumulados, armazenados, enterrados ou infiltrados de forma planejada, acidental ou até mesmo natural (CETESB, 2001).

Os poluentes ou contaminantes podem ser transportados por diferentes vias, como o ar, o solo, as águas subterrâneas e superficiais, alterando as características naturais de qualidade e determinando impactos e/ou riscos sobre os bens a proteger, localizados na própria área ou em seus arredores (MMA, 2013).

Segundo Sánchez (2001) as áreas contaminadas representam um risco à saúde pública. Substâncias tóxicas presentes em meios físicos podem entrar em contato direto com a pele, ser ingeridas ou ainda se fixar a partículas sólidas e serem inaladas. Odores e gases nocivos podem ser liberados de terrenos contaminados, as substâncias tóxicas podem ser transferidas para as águas subterrâneas e até infiltrar em redes de distribuição de água potável. Além de poderem ser tóxicas a vegetação e influenciar no crescimento das mesmas.

A Resolução CONAMA N° 420, de 28 de dezembro de 2009, dispõe sobre critérios e valores orientadores de qualidade do solo e estabelece diretrizes para o gerenciamento ambiental de áreas contaminadas. Esse gerenciamento torna-se possível com a adoção de ferramentas que possibilitam caracterizar essas áreas e os impactos ocasionados, auxiliando a tomada de decisões e intervenções adequadas para a reabilitação dessas áreas.

Segundo o Artigo 38 da Resolução supracitada, os órgãos ambientais competentes, deverão publicar em seus portais institucionais, disponíveis na internet, informações sobre as áreas contaminadas identificadas e suas principais características, na forma de um relatório que deverá conter itens mínimos, como: a identificação com dados relativos à toponímia, georreferenciamento, características hidrogeológicas, hidrológicas e fisiografia; o uso atual do solo da área e seu entorno, ação em curso e pretérita; o tipo de atividade/fonte poluidora, extensão da área afetada; a classificação da área; os meios afetados e concentrações dos contaminantes; a descrição dos bens a proteger e distância da fonte poluidora; dentre outros.

O gerenciamento das áreas contaminadas visa minimizar os riscos a que estão sujeitos à população e o meio ambiente. A prevenção deve ser adotada como foco principal para proteção dos compartimentos ambientais, como forma de garantir a funcionalidade do meio e a vida das espécies que nele habitam ou usufruem, conforme os princípios tratados na Política Nacional de Meio Ambiente (MMA, 2013).

As políticas públicas de gestão ambiental, além da gestão de recursos para a proteção do ambiente natural, devem ter como objetivo, servir como orientação na solução de conflitos sociais que envolvam questões ambientais, visando o bem estar social e a conservação de recursos para as futuras gerações (FLORIANO, 2007).

De acordo com levantamento de dados realizado nos portais das secretarias, institutos e fundações estaduais de meio ambiente, apenas os estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais disponibilizam o resultado do gerenciamento das áreas contaminadas, conforme estabelece a Resolução CONAMA N° 420/2009.

Segundo Bewalski (2013), o estado do Paraná ainda não apresenta normas específicas sobre o gerenciamento de suas áreas contaminadas.

Na esfera municipal, o município de Curitiba, por ser membro do SISNAMA - Sistema Nacional de Meio Ambiente, é apto a aplicar os procedimentos de licenciamento ambiental como instrumento de gestão ambiental, conforme a Lei Municipal N° 7.833, de dezembro de 1991. A

mesma dispõe sobre a política de proteção, conservação e recuperação do meio ambiente e dá outras providências.

De acordo com o inciso XXVI do Art. 5º da lei supracitada, a mesma visa garantir aos cidadãos o livre acesso às informações e dados sobre as questões ambientais no Município; sendo o Cadastro Técnico de Atividades e o Sistema de Informações Ambientais um dos Instrumentos desta lei, definidos no inciso X, Art.37.

Entretanto, atualmente não há uma ferramenta que disponibilize a relação das áreas contaminadas ou com suspeita de contaminação, conforme estabelece a Resolução CONAMA Nº 420/2009 e o preconizado na a Lei Municipal Nº 7.833, no município de Curitiba.

Desta forma, o objetivo deste trabalho é viabilizar a divulgação das áreas contaminadas e com suspeita de contaminação, no município de Curitiba, de acordo com o predisposto na Resolução CONAMA Nº 420/2009 e na Lei Municipal de Curitiba Nº 7.833, auxiliando a gestão ambiental do município e disponibilizando os dados à população.

2 OBJETIVOS

2.1 GERAL

Viabilizar a divulgação das áreas contaminadas e com suspeita de contaminação, no município de Curitiba, de acordo com o estabelecido na Resolução CONAMA Nº 420/09.

2.2 ESPECÍFICOS

- Elaborar um formulário padrão para a declaração de áreas contaminadas e com suspeita de contaminação.
- Elaborar as diretrizes básicas a serem seguidas para o preenchimento do formulário padrão.
- Validar as informações fornecidas no formulário padrão.
- Cadastrar e divulgar as áreas contaminadas e com suspeita de contaminação do município de Curitiba/PR.

3 MATERIAL E MÉTODOS

A presente proposta definida como um Plano de Ação será desenvolvida para o município de Curitiba, Paraná.

A SMMA do Município de Curitiba possui o Sistema Informatizado de Monitoramento Ambiental (SIMA) e o Sistema de Cadastro de Postos de Combustíveis (SAAC) que auxiliam no Processo de Licenciamento e Fiscalização Ambiental (SMMA, 2008).

Segundo o Plano Municipal de Controle Ambiental e Desenvolvimento Sustentável de Curitiba (SMMA, 2008), as áreas consideradas de maior impacto ambiental são:

- Postos de Combustíveis: 456 (ano base 2006).
- Cemitérios: quatro (4) municipais e 18 particulares.
- Lixões e aterros *in natura*.
- Extração de areia e argila.
- Estações de tratamento de esgoto (ETE's).

Adicionalmente a lista supracitada, outras áreas potenciais poderão integrar o banco de dados, como: indústrias de pequeno, médio e grande porte; comércios como: oficinas mecânicas, garagens de ônibus, lava-car, galvanoplastia, áreas de bota fora, entre outras.

As informações que constam no atual banco de dados da SMMA de Curitiba são obtidas no processo de solicitação para a obtenção das licenças ambientais, assim como para a renovação das mesmas; e nos processos de fiscalização dos empreendimentos. Porém, segundo dados obtidos com funcionários da SMMA, o atual sistema é ineficiente e o preenchimento das informações é realizado de forma manual.

A proposta prevê que formulários individuais para cada empreendimento sejam gerados pela própria Secretaria de Meio Ambiente, que já possuirá as informações das áreas contaminadas e suspeitas de contaminação através dos dados obtidos com documentos apresentados a

mesma; ou pelas declarações voluntárias que os empreendimentos poderão apresentar a secretaria.

Tais formulários terão como base as relações de áreas contaminadas ou com suspeita de contaminação já disponibilizadas, como os da CETESB - Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental (São Paulo), FEAM - Fundação Estadual do Meio Ambiente (Minas Gerais) e INEA - Instituto Estadual do Ambiente (Rio de Janeiro) e o predisposto na Resolução CONAMA Nº 420/2009, conforme Anexo.

4 RESULTADOS ESPERADOS

4.1 DADOS QUE COMPÕE O FORMULÁRIO DE DIVULGAÇÃO

Para a divulgação dos dados já existentes no bando de dados da SMMA, será necessária a atuação de profissionais da área de TI para realizarem essa ponte entre o atual sistema da SMMA (Sistema Informatizado de Monitoramento Ambiental com base de dados georeferenciados, e o cadastro de postos de combustíveis) e o preenchimento automático dos formulários padrões individuais para cada empreendimento.

De acordo com os formulários já divulgados pelas outras instituições ambientais e conforme a Resolução CONAMA Nº 420/09, as informações mínimas que os formulários deverão apresentar são:

- Identificação do empreendimento: nome, endereço, bairro, atividade, situação e coordenadas geográficas,
- Classificação das áreas,
- Etapas do gerenciamento,
- Fonte de contaminação e contaminantes,
- Meios impactados,
- Medidas de Intervenção: emergenciais e remediação.

A FIGURA 01 exemplifica um modelo de formulário padrão para a divulgação das informações dos empreendimentos a respeito de ser uma área contaminada ou com suspeita de contaminação.

Áreas Contaminadas e Reabilitadas no Município de Curitiba	
Razão Social	
Endereço:	
Atividade:	Status:
Coordenada Geográfica:	
Classificação:	
Etapa do Gerenciamento:	
Contaminantes(s):	
Fonte de Contaminação:	
Meio Impactado:	Limites:
Presença de Fase Livre:	
Situação:	
Medidas de Intervenção:	
Medidas de Remediação:	
Observações:	

FIGURA 01 - MODELO DO FORMULÁRIO
 FONTE: O autor (2013)

4.2 DIRETRIZES PARA O PREENCHIMENTO DOS FORMULÁRIOS

Nos tópicos a seguir serão definidos os conteúdos de preenchimento dos itens que compõem o formulário. Tais informações deverão estar disponíveis através de cartilhas eletrônicas vinculadas on-line ao link dos formulários no caso das declarações voluntárias, e que serão os mesmos requisitos utilizados pela secretaria para o preenchimento dos formulários.

4.2.1 Atividades

Os empreendimentos que desenvolvem atividades com potencial de contaminação dos solos e águas subterrâneas deverão ser enquadrados conforme a seguinte listagem:

- Indústria
- Comércio
- Posto de Combustível
- Resíduos
- Acidentes
- Agricultura
- Desconhecida

4.2.2 Status das Atividades

Esse item está relacionado à condição de funcionamento do empreendimento no ato de preenchimento do formulário.

- Ativo
- Desativado
- Sob Reforma
- Instalação
- Desmobilizado

4.2.3 Classificação das Áreas

A classificação das áreas é baseada na Resolução CONAMA Nº 420/2009, assim como suas definições:

- **Áreas Suspeitas de Contaminação:** áreas que, após a realização de uma avaliação preliminar, forem observados indícios da presença de contaminação ou identificadas condições que possam representar perigo;
- **Áreas Contaminadas sob Investigação:** aquela em que comprovadamente for constatada, mediante investigação confirmatória, a contaminação com concentrações de substâncias no solo ou nas águas subterrâneas acima dos valores de referência;
- **Áreas Contaminadas sob Intervenção:** aquela em que for constatada a presença de substâncias químicas em fase livre ou for comprovada, após investigação detalhada e avaliação de risco, a existência de risco à saúde humana;
- **Áreas sob Monitoramento para Reabilitação:** aquela em que o risco for considerado tolerável, após a execução de avaliação de risco;
- **Áreas Reabilitadas:** Após período de monitoramento para reabilitação que confirme a eliminação do perigo ou a redução dos riscos a níveis toleráveis, a área será declarada pelo órgão ambiental competente como reabilitada.

Para a Classificação da Área a Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Curitiba possui um Termo de Passivos Ambiental específico para empreendimentos que recebem, armazenam, revendem ou distribuem produtos combustíveis derivados de hidrocarbonetos e álcool. Para demais atividades podem ser utilizados como base para a realização das etapas do gerenciamento das áreas contaminadas e com suspeita a Resolução CONAMA Nº420/2009 e o Manual de Gerenciamento de Áreas Contaminadas da CETESB (2001), visto que o Estado de São Paulo é o mais comprometido com o tema.

4.2.4 Etapas do gerenciamento

Segundo a Resolução CONAMA 420/09 e as definições do Manual de Gerenciamento de Áreas Contaminadas da CETESB (2001), têm-se as seguintes definições:

- **Avaliação preliminar:** consiste na avaliação inicial realizada com base nas informações históricas disponíveis e inspeção do local, com o objetivo principal de encontrar evidências, indícios ou fatos que permitam suspeitar da existência de contaminação na área;
- **Investigação confirmatória:** etapa do processo que tem como objetivo principal confirmar ou não a existência de substâncias de origem antrópica nas áreas suspeitas, no solo ou nas águas subterrâneas, em concentrações acima dos valores de investigação.
- **Investigação detalhada:** etapa que consiste na aquisição e interpretação de dados da área contaminada sob investigação, a fim de entender a dinâmica da contaminação nos meios físicos afetados e a identificação dos cenários específicos de uso e ocupação do solo, dos receptores de risco existentes, dos caminhos de exposição e das vias de ingresso.
- **Avaliação de risco:** processo de identificação, avaliação e quantificação dos riscos à saúde humana ou a bem de relevante interesse ambiental a ser protegido.
- **Elaboração de projeto de remediação:** É a base técnica para o órgão gerenciador ou órgão de controle ambiental avaliar a possibilidade de autorizar ou não a implantação e operação dos sistemas de remediação propostos para sanar a área.
- **Remediação:** ação de intervenção para reabilitação de área contaminada, que consiste em aplicação de técnicas, visando a remoção, contenção ou redução das concentrações de contaminantes.
- **Monitoramento:** medição ou verificação, que pode ser contínua ou periódica, para acompanhamento da condição de qualidade de um meio ou das suas características;
- **Nenhum estudo realizado.**

O Fluxograma a seguir (FIGURA 02) exibe as etapas do Gerenciamento de Áreas Contaminadas.

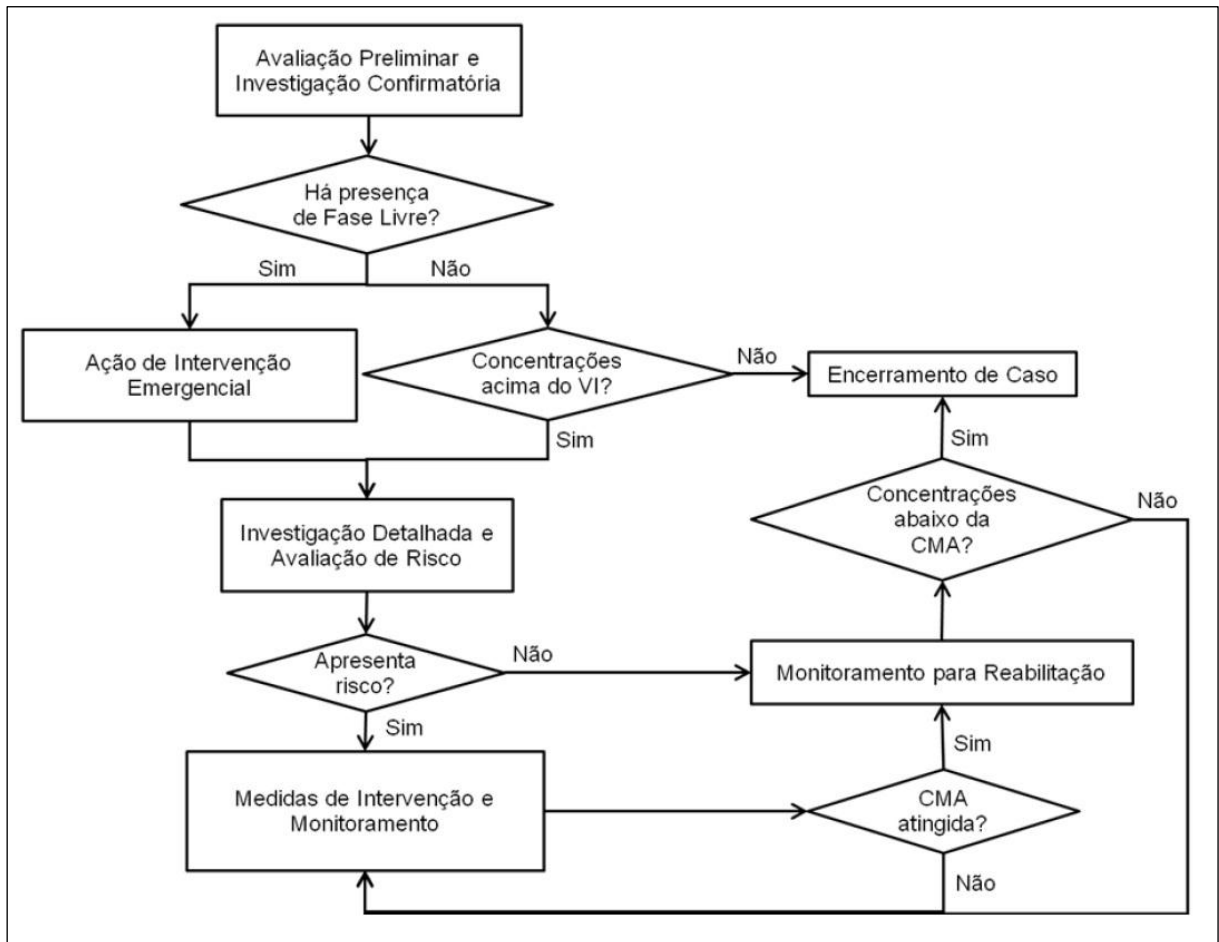


FIGURA 02 - FLUXOGRAMA DE GERENCIAMENTO DE ÁREA CONTAMINADAS
FONTE: CONEMA (2012)

4.2.5 Fonte de contaminação

A seguir são elencadas as principais tipologias de fontes de contaminação para o meio:

- Armazenamento
- Produção
- Distribuição
- Manutenção
- Tratamento de efluentes

- Descarte/disposição
- Infiltração
- Acidentes
- Emissões atmosféricas
- Outras

4.2.6 Contaminantes

Segundo o Guia para o preenchimento da ficha cadastral de áreas contaminadas da CETESB, os grupos de substâncias confirmados ou estimados de estar ou que estiveram presentes na área em questão, na forma de matéria-prima ou produto, contido em resíduos gerados, podem estar entre os seguintes:

- Solventes orgânicos não halogenados;
- Solventes orgânicos halogenados;
- Hidrocarbonetos clorados voláteis;
- Hidrocarbonetos clorados não voláteis (ex.: PCB);
- Dioxinas e furanos;
- Compostos orgânicos nitrogenados, fosfatados e sulfurados;;
- Hidrocarbonetos aromáticos (não incluindo PAH);
- Hidrocarbonetos policíclicos aromáticos (PAH);
- Fenóis;
- Produtos da refinação do petróleo;
- Alcatrão e similares;
- Agrotóxicos;
- Ácidos, bases e anidridos;
- Metais e compostos metálicos;
- Compostos inorgânicos de elevada toxicidade: Cianetos, Fluoretos, Cromatos;
- Substâncias utilizadas na indústria bélica;
- Outros - indicar;
- Desconhecido.

A suspeita ou a confirmação da presença de qualquer substância que se inclua nos grupos supracitados, possibilita a classificação da área como Área potencial contaminada.

4.2.7 Meios impactados

Os meio impactados são:

- Solo Superficial
- Subsolo
- Águas Subterrâneas
- Águas superficiais
- Sedimentos
- Ar
- Biota

Quando já identificada à área contaminada e sua abrangência, indicar se os limites da contaminação restringem-se apenas a área do empreendimento ou fora ao mesmo.

4.2.8 Medidas de Intervenção: emergenciais e remediação

Caso a área seja considerada Contaminada e seja indicada a necessidade de adoção de medidas de intervenção, as mesmas enquadram-se em (RELASC,2013):

- **Remediação:** ação que visa à eliminação ou redução do risco para níveis toleráveis por meio da remoção, contenção ou redução das concentrações dos contaminantes.

Exemplo: bombeamento e tratamento, extração de vapores do solo, extração multifásica, recuperação de fase livre, lavagem do solo,

oxidação/redução química, barreira física, biorremediação, atenuação natural, outras.

- **Controle institucional:** ação que visa a eliminação ou redução do risco para níveis toleráveis por meio da restrição ao uso.

Exemplo: restrição ao uso do solo, da água subterrânea e da água superficial, ao consumo de alimentos e a construção ou uso de edificações.

- **Controle de engenharia:** ação que visa à eliminação ou redução do risco para níveis aceitáveis por meio da eliminação das vias de exposição.

Exemplo: implantação de barreiras físicas ou hidráulicas e a impermeabilização da superfície do solo.

4.3 VALIDAÇÃO DAS INFORMAÇÕES

Conforme a Secretaria Municipal de Meio Ambiente for recebendo os documentos para renovação ou emissão de novas solicitações de licença ambiental, e até vistorias, tais dados serão validados pelos funcionários habilitados que atualizarão o sistema interno da secretaria, que automaticamente atualizará e criará novos formulários.

Já os formulários que a SMMA receber dos empreendimentos que apresentarem as declarações voluntárias de portadores de área contaminada ou com suspeita de contaminação, os mesmos serão submetidos à validação pelos profissionais qualificados do setor de licenciamento ambiental da SMMA que orientarão os responsáveis pelo empreendimento para quais ações tomarem, conforme procedimento de gerenciamento de áreas contaminadas para depois integrarem o banco de dados e as informações serem divulgadas on-line.

4.4 CADASTRO E DIVULGAÇÃO

Com base nas informações recebidas, validadas e cadastradas diariamente na SMMA pelos profissionais habilitados e com a emissão dos formulários individuais de cada empreendimento, o sistema gerará um relatório contendo a listagem das áreas contaminadas ou com suspeita de contaminação referente ao ano em questão. Propõe-se a emissão anual do relatório com o ano de referência ao ano anterior a sua publicação, isso em função da viabilidade técnica de atualização dos dados no sistema.

Adicionalmente à lista de formulários de áreas contaminadas ou com suspeita de contaminação, poderá ser emitido um mapa do município de Curitiba com marcadores indicando a localização das áreas e a representação do estágio de monitoramento ambiental a qual os empreendimentos se encontram. Isso será possível em função do fornecimento das Coordenadas geográficas ao preencher os formulários e com base no Sistema Informatizado de Monitoramento Ambiental e o Centro do Geoprocessamento da SMMA.

Os dados serão divulgados no site da Secretária Municipal de Meio Ambiente, em um Link próprio para o assunto.

Neste link poderão constar os arquivos anuais com todas as áreas cadastradas, um relatório de balanço dos dados, o roteiro para preenchimento do formulário de declaração voluntária além de links relacionados ao assunto.

5 CRONOGRAMA

TABELA 01 – CRONOGRAMA DE IMPLANTAÇÃO

Cronograma Ano de Implantação				
	1º Semestre	2º Semestre	3º Semestre	4º Semestre
Adequação do Formulário a Realidade da SMMA	X			
Desenvolvimento do formulário e Adequação do Sistema já Existente de Informação	X	X		
Implantação do Formulário e Treinamento Pessoal			X	X
Balanco dos Formulários e Sistema			X	X
Divulgação a População sobre a Proposta de Divulgação das A.C.				X

FONTE: O autor (2013)

TABELA 02 – CRONOGRAMA PARA O ANO DE VIGÊNCIA

Cronograma para Ano de Vigência					
	1º Semestre	2º Semestre	3º Semestre	4º Semestre	1º Semestre
Atualização dos Formulários e Sistema da SMMA	X	X	X	X	X
Divulgação das áreas contaminadas do ano anterior					X

FONTE: O autor (2013)

6 RECURSOS E VIABILIDADE ECONÔMICA

A SMMA já possui uma estrutura física com as instalações necessárias para o desenvolvimento de suas atividades como um prédio com salas equipadas, mobílias, computadores e demais equipamentos eletrônicos complementares ao funcionamento, softwares, além de um banco de dados implantado, corpo técnico experiente na área de licenciamento de atividades com potencial poluidor, e assim detentora de conhecimento na área de passivos ambientais e gestão ambiental.

Como mencionado no item 3.1, haverá a necessidade da contratação dos serviços de profissionais da área de TI (Tecnologia da Informação) para a elaboração do formulário digital, o seu funcionamento e a inserção destas informações no site da SMMA, em caráter temporário até a conclusão dos trabalhos.

A contratação ou não de mais profissionais que para colaborar com a validação dos formulários das declarações voluntárias e dos formulários emitidos pela própria SMMA, deverá ser previamente analisada e discutida, frente às atribuições e carga horária dos profissionais já contratados, visando não sobrecarregá-los.

Assim, para a implementação desse Plano de Ação será necessária uma análise mais detalhada e aprofundada sobre a Viabilidade Econômica para poder ser incluído no planejamento financeiro da SMMA e deste modo obter a verba necessária para sua realização.

7 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

O presente trabalho possibilitará a elaboração do formulário de divulgação das áreas contaminadas e com suspeita de contaminação, a definição das diretrizes básicas para o seu preenchimento, e o cadastro e divulgação das áreas contaminadas e com suspeita de contaminação existentes no município de Curitiba/PR.

A viabilização da divulgação das áreas contaminadas e com suspeita de contaminação, no município de Curitiba, proporcionará:

- O atendimento a Resolução CONAMA N° 420/2009 e a Lei Municipal N° 7.833;
- Identificação das principais atividades que dão origem a existência de áreas contaminadas, as principais fontes e contaminantes;
- Quantificação e qualificação das áreas contaminadas e suspeitas de contaminação;
- Divulgação da atuação da SMMA;
- Acesso à informação: a população e o setor privado (por exemplo, o setor da construção civil) poderão obter informações que auxiliarão no processo de aquisição de áreas, e demais interesses;
- Monitoramento mais eficaz e estratégico para a minimização dos impactos a saúde humana, ao meio ambiente e aos bens a proteger;
- Tornará eficientes os processos em tramites na secretaria e trará mais clareza aos processos;
- A SMMA estará entre os poucos municípios e estados no Brasil que realizam o Gerenciamento das Áreas Contaminadas e com suspeita.
- Valorização e reconhecimento dos empreendimentos que atendem aos requisitos ambientais determinados pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente.

O cadastramento dessas áreas irá corroborar também para a elaboração do Inventário Municipal de Áreas Contaminadas além da definição das ações para o gerenciamento de cada área identificada, proporcionando instrumentos necessários à tomada de decisão quanto às formas de intervenções adequadas visando reduzir, para níveis aceitáveis, os riscos a que a população e o meio ambiente estão sujeitos em decorrência da exposição às substâncias provenientes destas áreas.

Para concretizar a divulgação das áreas contaminadas no município de Curitiba através dos dados de controle ambiental da Secretaria Municipal de Meio Ambiente, há a necessidade da criação e implementação de uma Lei Municipal que disponha sobre as diretrizes e procedimentos para o gerenciamento das áreas contaminadas no Município, salvo sigilo justificado nos termos da legislação vigente. A mesma deverá estabelecer a obrigatoriedade do Cadastro de Áreas Contaminadas e com Suspeitas de Contaminação, a atualização e divulgação dos dados cadastrados, propostas de ação, entre demais itens mencionados nesse trabalho, visando o gerenciamento ambiental eficiente do município.

REFERÊNCIAS

BERTOLI, A. Lúcia. RIBEIRO, M. Souza. Passivo ambiental: estudo de caso da Petróleo Brasileiro S.A - Petrobrás. A repercussão ambiental nas demonstrações contábeis, em consequência dos acidentes ocorridos. Rev. Administração Contemporânea. 2006, vol.10, n.2, pp. 117-136.

BEWALSKI. Camila H. O Gerenciamento Ambiental de Áreas Contaminadas no Brasil - Giro Sustentável. Gazeta do Povo, Curitiba/Paraná, 02.08.2013. Caderno Giro Sustentável.

BRASIL. Resolução CONAMA n. 420, de 28 de dezembro de 2009. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, n. 249, p. 81-84, 30 dez.2009.

CETESB. Manual de gerenciamento de áreas contaminadas. Capítulo 01: Conceituação. São Paulo: out 2001. (Projeto CETESB – GTZ). Disponível em: <<http://www.cetesb.sp.gov.br/areas-contaminadas/manual-de-gerenciamento-de-areas-contaminadas/7-manual-de-gerenciamento-das--acs>>. Acesso em 02/07/2013.

CETESB - Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental. São Paulo. Relação de Áreas Contaminadas. Disponível em: <<http://www.cetesb.sp.gov.br/areas-contaminadas/rela%E7%F5es-de-%E1%A1reas-contaminadas/4-rac>>. Acesso em 09/07/2013.

CURITIBA. Lei Municipal n. 7.833, de 19 de dezembro de 1991. Disponível em: <<http://www.curitiba.pr.gov.br/multimedia/00086303.pdf>>. Acesso em 10/07/2013.

CURITIBA. Secretaria Municipal de Meio Ambiente. Plano Municipal de Controle Ambiental e Desenvolvimento Sustentável. Vol.1. jun.2008. Disponível em: <<http://www.curitiba.pr.gov.br/multimedia/00085324.pdf>>. Acesso em 30/06/2013.

CURITIBA. Prefeitura Municipal. Portal da Transparência - Funcionários. Disponível em: <<http://www.transparencia.curitiba.pr.gov.br/publico/conteudo.aspx?codigo=39>>. Acesso em 28/09/13.

FEAM - Fundação Estadual do Meio Ambiente. Minas Gerais. Gestão de áreas contaminadas. Disponível em: <<http://www.feam.br/declaracoes-ambientais/gestao-de-areas-contaminadas>> Acesso em 09/07/2013.

FLORIANO, E. PAGEL. Políticas de gestão ambiental, 3ed. Santa Maria: UFSM-DCF, 2007. Disponível em: < <http://coral.ufsm.br/dcf/seriestecnicas/serie7.pdf> >. Acesso em 28/08/2013.

INEA - Instituto Estadual do Ambiente. Rio de Janeiro. Cadastro de áreas contaminadas e reabilitadas. Ed. 1ª. Disponível em: < http://www.inea.rj.gov.br/inea/areas_contaminadas.asp >. Acesso em 09/07/2013.

MINISTÉRIO DE MEIO AMBIENTE – MMA. Áreas Contaminadas. Disponível em: < www.mma.gov.br/cidades-sustentaveis/residuos-perigosos/areascontaminadas?tmpl=component&print=1 >. Acesso em 11/07/2013.

RED LATINOAMERICANA DE PREVENCIÓN Y GESTIÓN DE SITIOS CONTAMINADOS – RELASC. Do que consistem as etapas de gerenciamento de áreas contaminadas? Disponível em: <<http://relasc.org/relasc2/index.php/2013-07-29-06-13-01/93-4-como-investigar-e-remediar-areas-contaminadas/140-42-do-que-consistem-as-etapas-de-gerenciamento-de-areas-contaminadas>> Acesso em 21/09/13.

RIO DE JANEIRO. Resolução CONEMA Nº 44 de 14 de Dezembro de 2012. Disponível em: < http://arquivos.proderj.rj.gov.br/inea_imagens/downloads/areas_contaminadas/ResolucaoConema44-12.pdf > Acesso em 08/10/13.

SÁNCHEZ, LUIS E. Engenharia: O passivo ambiental na desativação de empreendimentos industriais. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2001.

TABELA SALARIAL. Tabela Salarial de Profissionais de TI. Disponível em: <<http://www.tabelasalarial.com/tabela-de-salarios-2013/tabela-salarial-de-profissionais-de-ti/>>. Acesso em 28/09/13.

ANEXO

A seguir constam exemplos dos Formulários de Áreas Contaminadas ou com Suspeita de Contaminação já disponibilizados pelos órgãos ambientais e suas respectivas legislações relacionadas ao tema de Gerenciamento de Áreas Contaminadas nos estados de:

- São Paulo – CETESB,
- Minas Gerais – FEAM, e
- Rio de Janeiro – INEA.

Para o estado de São Paulo e Minas Gerais foi tomado como exemplo apenas 01 (um) empreendimento dentre todos divulgados, em função da grande quantidade destes e de sua similaridade. Já para o estado do Rio de Janeiro consta integralmente a relação de empreendimentos (indústrias e postos de combustível) em função da mesma encontrar-se em tabela.

Áreas Contaminadas e Reabilitadas no Estado de São Paulo

2 IRMÃOS PRODUTOS DE PETRÓLEO LTDA

RUA DR. ELTON CÉZAR 919 - AMARAIS - CAMPINAS

Atividade ☐ indústria ☐ comércio ☒ posto de combustível ☐ resíduo ☐ acidentes ☐ agricultura ☐ desconhecida

Coordenadas (m): fuso 23 DATUM SAD69 UTM_E 287.524,00 UTM_N 7.474.625,00

Classificação contaminada sob investigação

☒ reutilização

Etapas do gerenciamento

<input type="checkbox"/> avaliação da ocorrência <input type="checkbox"/> medidas para eliminação de vazamento <input checked="" type="checkbox"/> investigação confirmatória <input type="checkbox"/> investigação detalhada e plano de intervenção <input type="checkbox"/> remediação com monitoramento da eficiência e eficácia <input type="checkbox"/> monitoramento para encerramento	<input type="checkbox"/> avaliação preliminar <input type="checkbox"/> investigação confirmatória <input type="checkbox"/> investigação detalhada <input type="checkbox"/> avaliação de risco/ gerenciamento do risco <input type="checkbox"/> concepção da remediação <input type="checkbox"/> projeto de remediação <input type="checkbox"/> remediação com monitoramento da eficiência e eficácia <input type="checkbox"/> monitoramento para encerramento
---	--

Fonte de contaminação

☒ armazenagem ☐ produção ☒ manutenção ☐ emissões atmosféricas ☐ tratamento de efluentes
☐ descarte disposição ☐ infiltração ☐ acidentes ☐ desconhecida

Meios impactados

Meio impactado	Propriedade	
	Dentro	Fora
solo superficial	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
subsolo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
águas superficiais	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
águas subterrâneas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
sedimentos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
biota	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Contaminantes

☒ combustíveis líquidos ☐ fenóis
☐ metais ☐ biocidas
☐ outros inorgânicos ☐ ftalatos
☐ solventes halogenados ☐ dioxinas e furanos
☐ solventes aromáticos ☐ anilinas
☐ solventes aromáticos halogenados ☐ radionuclídeos
☐ PAHs ☐ microbiológicos
☐ PCBs ☐ outros
☐ metano/outros vapores/gases

☐ existência de fase livre
☐ existência de POPs

Medidas emergenciais

- ☐ isolamento da área (proibição de acesso à área)
- ☐ ventilação/exaustão de espaços confinados
- ☐ monitoramento do índice de explosividade
- ☐ monitoramento ambiental
- ☐ remoção de materiais (produtos, resíduos, etc.)
- ☐ fechamento/interdição de poços de abastecimento
- ☐ interdição edificações
- ☐ proibição de escavações
- ☐ proibição de consumo de alimentos

Medidas de controle institucional

restrição	proposta na avaliação de risco ou no plano de intervenção	comunicada ao órgão responsável	implantada
uso de solo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
uso água subterrânea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
uso água superficial	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consumo alimentos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
uso de edificações	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trabalhadores de obras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Medidas de remediação

- | | | |
|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> bombeamento e tratamento | <input type="checkbox"/> oxidação/redução química | <input type="checkbox"/> barreira física |
| <input type="checkbox"/> extração de vapores do solo (SVE) | <input type="checkbox"/> barreiras reativas | <input type="checkbox"/> barreira hidráulica |
| <input type="checkbox"/> air sparging | <input type="checkbox"/> lavagem de solo | <input type="checkbox"/> biorremediação |
| <input type="checkbox"/> biosparging | <input type="checkbox"/> remoção de solo/resíduo | <input type="checkbox"/> fitorremediação |
| <input type="checkbox"/> bioventing | <input type="checkbox"/> recuperação fase livre | <input type="checkbox"/> biopilha |
| <input type="checkbox"/> extração multifásica | <input type="checkbox"/> encapsulamento geotécnico | <input type="checkbox"/> atenuação natural monitorada |
| <input type="checkbox"/> dechlorinação redutiva | <input type="checkbox"/> cobertura de resíduo/solo contaminado | <input type="checkbox"/> outros |

Medidas de controle de engenharia



Diretoria de Controle e Licenciamento Ambiental

CETESB

dezembro/2012



ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria Geral Parlamentar
Departamento de Documentação e Informação

LEI Nº 13.577, DE 8 DE JULHO DE 2009

Dispõe sobre diretrizes e procedimentos para a proteção da qualidade do solo e gerenciamento de áreas contaminadas, e dá outras providências correlatas

O VICE-GOVERNADOR, EM EXERCÍCIO NO CARGO DE GOVERNADOR DO ESTADO DE SÃO PAULO:

Faço saber que a Assembleia Legislativa decreta e eu promulgo a seguinte lei:

CAPÍTULO I

DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Seção I

Do Objeto

Artigo 1º - Esta lei trata da proteção da qualidade do solo contra alterações nocivas por contaminação, da definição de responsabilidades, da identificação e do cadastramento de áreas contaminadas e da remediação dessas áreas de forma a tornar seguros seus usos atual e futuro.

Seção II

Dos Objetivos

Artigo 2º - Constitui objetivo desta lei garantir o uso sustentável do solo, protegendo-o de contaminações e prevenindo alterações nas suas características e funções, por meio de:

- I** - medidas para proteção da qualidade do solo e das águas subterrâneas;
- II** - medidas preventivas à geração de áreas contaminadas;
- III** - procedimentos para identificação de áreas contaminadas;
- IV** - garantia à saúde e à segurança da população exposta à contaminação;
- V** - promoção da remediação de áreas contaminadas e das águas subterrâneas por elas afetadas;
- VI** - incentivo à reutilização de áreas remediadas;
- VII** - promoção da articulação entre as instituições;
- VIII** - garantia à informação e à participação da população afetada nas decisões relacionadas com as áreas contaminadas.

Seção III

Das Definições

Artigo 3º - Para efeitos desta lei, são adotadas as seguintes definições:

- I** - água subterrânea: água de ocorrência natural na zona saturada do subsolo;
- II** - Área Contaminada: área, terreno, local, instalação, edificação ou benfeitoria que contenha quantidades ou concentrações de matéria em condições que causem ou possam causar danos à saúde humana, ao meio ambiente ou a outro bem a proteger;
- III** - Área Contaminada sob Investigação: área contaminada na qual estão sendo realizados procedimentos para determinar a extensão da contaminação e os receptores afetados;
- IV** - Área com Potencial de Contaminação: área, terreno, local, instalação, edificação ou benfeitoria onde são ou foram desenvolvidas atividades que, por suas características, possam acumular quantidades ou concentrações de matéria em condições que a tornem contaminada;
- V** - Área Remediada para o Uso Declarado: área, terreno, local, instalação, edificação ou benfeitoria anteriormente contaminada que, depois de submetida à remediação, tem restabelecido o nível de risco aceitável à saúde humana, considerado o uso declarado;
- VI** - Área Suspeita de Contaminação: área, terreno, local, instalação, edificação ou benfeitoria com indícios de ser uma área contaminada;
- VII** - avaliação de risco: é o processo pelo qual são identificados, avaliados e quantificados os riscos à saúde humana, ao meio ambiente e a outros bens a proteger;
- VIII** - avaliação preliminar: avaliação inicial, realizada com base nas informações disponíveis, visando fundamentar a suspeita de contaminação de uma área;
- IX** - Cadastro de Áreas Contaminadas: conjunto de informações referentes aos empreendimentos e atividades que apresentam potencial de contaminação e às áreas suspeitas de contaminação e contaminadas, distribuídas em classes de acordo com a etapa do processo de identificação e remediação da contaminação em que se encontram;
- X** - cenário de exposição: conjunto de variáveis sobre o meio físico e a saúde humana estabelecidas para avaliar os riscos associados à exposição dos indivíduos a determinadas condições e em determinado período de tempo;
- XI** - classificação de área: ato administrativo por meio do qual o órgão ambiental classifica determinada área durante o processo de identificação e remediação da contaminação;
- XII** - declaração de encerramento de atividade: ato administrativo pelo qual o órgão ambiental atesta o cumprimento das condicionantes estabelecidas pelo Plano de Desativação do Empreendimento e pela legislação pertinente;
- XIII** - fase livre: ocorrência de substância ou produto em fase separada e imiscível quando em contato com a água ou o ar do solo;
- XIV** - intervenção: ação que objetive afastar o perigo advindo de uma área contaminada;
- XV** - investigação confirmatória: investigação que visa comprovar a existência de uma área contaminada;
- XVI** - investigação detalhada: processo de aquisição e interpretação de dados

de campo que permite o entendimento da dinâmica das plumas de contaminação em cada um dos meios físicos afetados;

XVII - órgão ambiental: órgãos ou entidades da administração direta, indireta e fundacional do Estado e dos Municípios, instituídos pelo Poder Público, responsáveis pela proteção e melhoria da qualidade ambiental, administração de recursos naturais e manutenção e recuperação da qualidade de vida;

XVIII - remediação de área contaminada: adoção de medidas para a eliminação ou redução dos riscos em níveis aceitáveis para o uso declarado;

XIX - risco: probabilidade de ocorrência de um efeito adverso em um receptor sensível;

XX - solo: camada superior da crosta terrestre constituída por minerais, matéria orgânica, água, ar e organismos vivos;

XXI - superficiário: detentor do direito de superfície de um terreno, por tempo determinado ou indeterminado, mediante escritura pública registrada no Cartório de Registro de Imóveis, nos termos da Lei federal nº 10.257, de 9 de julho de 2001;

XXII - Valor de Intervenção: concentração de determinada substância no solo e na água subterrânea acima da qual existem riscos potenciais diretos e indiretos à saúde humana, considerado um cenário de exposição genérico;

XXIII - Valor de Prevenção: concentração de determinada substância acima da qual podem ocorrer alterações prejudiciais à qualidade do solo e da água subterrânea;

XXIV - Valor de Referência de Qualidade: concentração de determinada substância no solo e na água subterrânea que define um solo como limpo ou a qualidade natural da água subterrânea.

Seção IV

Dos Instrumentos

Artigo 4º - São instrumentos, dentre outros, para a implantação do sistema de proteção da qualidade do solo e para o gerenciamento de áreas contaminadas:

I - Cadastro de Áreas Contaminadas;

II - disponibilização de informações;

III - declaração de informação voluntária;

IV - licenciamento e fiscalização;

V - Plano de Desativação do Empreendimento;

VI - Plano Diretor e legislação de uso e ocupação do solo;

VII - Plano de Remediação;

VIII - incentivos fiscais, tributários e creditícios;

IX - garantias bancárias;

X - seguro ambiental;

XI - auditorias ambientais;

XII - critérios de qualidade para solo e águas subterrâneas;

XIII - compensação ambiental;

XIV - fundos financeiros;

XV - educação ambiental.

Artigo 5º - O Cadastro de Áreas Contaminadas será constituído por informações detalhadas sobre todos os empreendimentos e atividades que:

I - sejam potencialmente poluidores;

II - no passado abrigaram atividades passíveis de provocar qualquer tipo de contaminação do solo;

III - estejam sob suspeita de estarem contaminados;

IV - demais casos pertinentes à contaminação do solo.

§ 1º - Para efeito da elaboração do Cadastro a que se refere o “caput” deste artigo, as áreas serão separadas em classes distintas, em conformidade com o processo de identificação e remediação da contaminação constatada ou sob suspeita.

§ 2º - Para cumprimento do disposto no § 1º deste artigo, ficam estabelecidas as seguintes classes:

1 - Classe AI - Área Contaminada sob Investigação;

2 - Classe AC - Área Contaminada;

3 - Classe AR - Área Remediada para Uso Declarado.

§ 3º - O Cadastro de Áreas Contaminadas será composto por informações registradas nos órgãos públicos estaduais e municipais e será publicado no Diário Oficial do Estado e na página da internet da Secretaria do Meio Ambiente.

CAPÍTULO II

Da Prevenção e do Controle da Contaminação do Solo

Artigo 6º - Qualquer pessoa física ou jurídica que, por ação ou omissão, possa contaminar o solo deve adotar as providências necessárias para que não ocorram alterações significativas e prejudiciais às funções do solo.

Parágrafo único - Para os efeitos desta lei, são consideradas funções do solo:

1 - sustentação da vida e do “habitat” para pessoas, animais, plantas e organismos do solo;

2 - manutenção do ciclo da água e dos nutrientes;

3 - proteção da água subterrânea;

4 - manutenção do patrimônio histórico, natural e cultural;

5 - conservação das reservas minerais e de matéria-prima;

6 - produção de alimentos;

7 - meios para manutenção da atividade socioeconômica.

Artigo 7º - Os órgãos do Sistema Estadual de Administração da Qualidade Ambiental, Proteção, Controle e Desenvolvimento do Meio Ambiente e Uso Adequado dos Recursos Naturais - SEAQUA, instituído pela Lei nº 9.509, de 20 de março de 1997, bem como os demais órgãos ou entidades da Administração Pública direta ou indireta, no exercício das atividades de licenciamento e controle, deverão atuar de forma preventiva e corretiva com o objetivo de evitar alterações significativas das funções do solo, nos limites de suas respectivas competências.

Artigo 8º - A atuação dos órgãos do SEAQUA, no que se refere à proteção da qualidade do solo e ao gerenciamento de áreas contaminadas, terá como parâmetros os Valores de Referência de Qualidade, os Valores de Prevenção e os Valores de Intervenção, estabelecidos pelo órgão ambiental estadual.

Artigo 9º - Os Valores de Referência de Qualidade serão utilizados para orientar a política de prevenção e controle das funções do solo.

Parágrafo único - Para os efeitos desta lei, o Poder Público deverá tornar disponíveis informações sobre a qualidade do solo e das águas subterrâneas.

Artigo 10 - Os Valores de Prevenção serão utilizados para disciplinar a introdução de substâncias no solo.

Parágrafo único - Na hipótese de os Valores de Prevenção serem ultrapassados, a continuidade da atividade será submetida a nova avaliação do órgão ambiental, devendo os responsáveis legais pela introdução no solo de cargas poluentes proceder ao monitoramento dos impactos decorrentes.

Artigo 11 - Os Valores de Intervenção serão utilizados para impedir a continuidade da introdução de cargas poluentes no solo.

Artigo 12 - O órgão ambiental competente poderá exigir do responsável legal por área com fontes potenciais de contaminação do solo e das águas subterrâneas a manutenção de programa de monitoramento da área e de seu entorno.

CAPÍTULO III

Das Áreas Contaminadas

Seção I

Das Responsabilidades

Artigo 13 - São considerados responsáveis legais e solidários pela prevenção, identificação e remediação de uma área contaminada:

I - o causador da contaminação e seus sucessores;

II - o proprietário da área;

III - o superficiário;

IV - o detentor da posse efetiva;

V - quem dela se beneficiar direta ou indiretamente.

Parágrafo único - Poderá ser desconsiderada a pessoa jurídica quando sua personalidade for obstáculo para a identificação e a remediação da área contaminada.

Artigo 14 - Havendo perigo à vida ou à saúde da população, em decorrência da contaminação de uma área, o responsável legal deverá comunicar imediatamente tal fato aos órgãos ambientais e de saúde e adotar prontamente as providências necessárias para elidir o perigo.

§ 1º - Para fins deste artigo, consideram-se perigo à vida ou à saúde, dentre outras, as seguintes ocorrências:

1 - incêndios;

2 - explosões;

3 - episódios de exposição aguda a agentes tóxicos, reativos e corrosivos;

4 - episódios de exposição a agentes patogênicos, mutagênicos e cancerígenos;

5 - migração de gases voláteis para ambientes confinados e semiconfinados, cujas concentrações excedam os valores estabelecidos em regulamento;

6 - comprometimento de estruturas de edificação em geral;

7 - contaminação das águas superficiais ou subterrâneas utilizadas para abastecimento público e dessedentação de animais;

8 - contaminação de alimentos.

§ 2º - Na hipótese de o responsável legal não promover a imediata remoção do perigo, tal providência poderá ser adotada subsidiariamente pelo Poder

Público, garantido o direito de ressarcimento dos custos efetivamente despendidos pela Administração Pública, devidamente apurados mediante apresentação de planilha fundamentada que comprove que os valores gastos na remoção do perigo são compatíveis com o valor do mercado.

Seção II

Da Identificação

Artigo 15 - O responsável legal, ao detectar indícios ou suspeitas de que uma área esteja contaminada, deverá imediatamente comunicar tal fato aos órgãos ambiental e de saúde competentes.

Artigo 16 - A área será classificada como Área Contaminada sob Investigação quando houver constatação da presença de:

I - contaminantes no solo ou na água subterrânea em concentrações acima dos Valores de Intervenção;

II - produto em fase livre, proveniente da área;

III - substâncias, condições ou situações que, de acordo com parâmetros específicos, possam representar perigo.

Artigo 17 - O órgão ambiental competente deverá adotar os seguintes procedimentos para identificação de áreas contaminadas:

I - manter informações sobre as áreas com potencial de contaminação;

II - realizar avaliação preliminar da área onde haja indícios de contaminação, ou solicitar, do responsável legal, a adoção de providências, conforme as prioridades estabelecidas em regulamento;

III - exigir do responsável legal a realização de investigação confirmatória na área, uma vez detectadas alterações prejudiciais significativas às funções do solo;

IV - propor sua classificação como Área Contaminada sob Investigação, quando configurada uma das hipóteses previstas no artigo 16.

Artigo 18 - Classificada a área como Área Contaminada sob Investigação, caberá ao órgão ambiental competente:

I - providenciar a inclusão da área no cadastro de Áreas Contaminadas;

II - notificar os órgãos públicos estaduais envolvidos, em especial o órgão responsável pela outorga do direito de uso de águas subterrâneas, as Prefeituras Municipais, os Conselhos Municipais de Meio Ambiente respectivos e os demais interessados;

III - determinar ao responsável legal pela área contaminada que inicie os procedimentos para ações emergenciais.

Artigo 19 - Classificada a área como Área Contaminada sob Investigação, os órgãos ambientais e de saúde deverão implementar programa que garanta à população afetada, por meio de seus representantes, o acesso às informações disponíveis e a participação no processo de avaliação e remediação da área.

Seção III

Da Remediação

Artigo 20 - O responsável legal pela área classificada como Área Contaminada sob Investigação deverá realizar investigação detalhada para conhecimento da extensão total da contaminação e identificação de todos os receptores de risco.

Parágrafo único - Nos casos em que houver comprometimento de uma fonte de abastecimento de água, o responsável pela contaminação deverá fornecer fonte alternativa de água potável para abastecimento da população afetada.

Artigo 21 - A tomada de decisão, pelo órgão ambiental, sobre a intervenção em uma Área Contaminada sob Investigação será subsidiada por avaliação de risco para fins de remediação, a ser executada pelo responsável legal.

Artigo 22 - A Área Contaminada sob Investigação não pode ter seu uso alterado até a conclusão das etapas de investigação detalhada e da avaliação de risco.

Artigo 23 - Quando os valores definidos para risco aceitável à vida, à saúde humana e ao meio ambiente forem ultrapassados, a área será classificada como Área Contaminada, devendo ser promovida sua remediação.

Parágrafo único - Os valores a que se refere o “caput” deste artigo serão definidos em conjunto entre a Secretaria do Meio Ambiente e a Secretaria da Saúde, por meio de ato específico, ouvido o Conselho Estadual de Meio Ambiente - CONSEMA.

Artigo 24 - Classificada a área como Área Contaminada, o órgão ambiental competente adotará as seguintes providências:

I - cadastrar a área no Cadastro de Áreas Contaminadas como uma Área Contaminada;

II - informar os órgãos de saúde, quando houver riscos à saúde humana;

III - determinar ao responsável legal pela área contaminada que proceda, no prazo de até 5 (cinco) dias, à averbação da informação da contaminação da área na respectiva matrícula imobiliária;

IV - notificar os órgãos públicos estaduais envolvidos, as Prefeituras Municipais e os demais interessados;

V - notificar o órgão responsável por outorgas de direito de uso de águas subterrâneas na área sob influência da área contaminada, para que promova o cancelamento ou ajustes nos atos de outorga;

VI - iniciar os procedimentos para remediação da área contaminada em sintonia com as ações emergenciais já em curso;

VII - exigir do responsável legal pela área a apresentação de Plano de Remediação.

Parágrafo único - Na impossibilidade de identificação ou localização do responsável legal pela área contaminada, ou em sua omissão, deverá o órgão ambiental competente oficiar ao Cartório de Registro de Imóveis com vistas a que seja divulgada, conjuntamente com as demais informações referentes à matrícula do imóvel, a contaminação da área.

Artigo 25 - O responsável legal pela área contaminada deverá apresentar Plano de Remediação que contenha um cronograma das fases e respectivos prazos para a sua implementação, devendo submetê-lo à aprovação do órgão ambiental competente.

§ 1º - A implementação do Plano de Remediação será acompanhada pelo Poder Público.

§ 2º - O responsável legal pela área contaminada deverá apresentar uma das garantias previstas nos incisos IX e X do artigo 4º desta lei, a fim de assegurar que o Plano de Remediação aprovado seja implantado em sua totalidade e nos prazos estabelecidos, no valor mínimo de 125% (cento e vinte e cinco por cento) do custo estimado do Plano de Remediação.

§ 3º - No descumprimento, por quaisquer motivos, do Plano de Remediação

aprovado, o órgão ambiental executará as garantias a que se refere o § 2º deste artigo, visando custear a complementação das medidas de remediação, além de adotar as medidas atinentes ao poder de polícia administrativa.

§ 4º - O Plano de Remediação poderá ser alterado, com aprovação do órgão ambiental, em função dos resultados parciais de sua implementação.

§ 5º - O responsável legal deverá apresentar projeto técnico sob a responsabilidade de profissional habilitado, conforme Conselho Profissional, cabendo ao autor do projeto e/ou responsável técnico a responsabilização de todas as etapas executivas indicadas nos projetos, não podendo ser transferida ao leigo qualquer responsabilidade.

Artigo 26 - A área contaminada será classificada como Área Remediada para o Uso Declarado quando for restabelecido nível de risco aceitável para o uso declarado.

Parágrafo único - Na classificação a que se refere o “caput” deste artigo, deverá sempre ser respeitada a legislação de uso e ocupação do solo.

Artigo 27 - Classificada a área como Área Remediada para o Uso Declarado, o órgão ambiental competente deverá:

I - cadastrar a área no Cadastro de Áreas Contaminadas como Área Remediada para o Uso Declarado;

II - determinar ao responsável legal pela área contaminada que proceda, no prazo de até 5 (cinco) dias, à averbação, na respectiva matrícula imobiliária, da informação quanto à contaminação da área;

III - notificar os órgãos públicos envolvidos, as Prefeituras Municipais, os Conselhos Municipais de Meio Ambiente respectivos e os demais interessados.

§ 1º - Os registros e as informações referentes à Área Remediada para o Uso Declarado devem indicar expressamente o uso para o qual ela foi remediada, que não poderá ser distinto dos usos autorizados pela legislação de uso e ocupação do solo.

§ 2º - Na impossibilidade de identificação ou localização do responsável legal pela área contaminada, deverá o órgão ambiental competente oficial ao Cartório de Registro de Imóveis com vistas a que seja divulgada, conjuntamente com as demais informações referentes à matrícula do imóvel, a contaminação da área.

Artigo 28 - Para a alteração do uso ou ocupação de uma Área Remediada para o Uso Declarado, deverá ser efetuada pelo responsável nova avaliação de risco para o uso pretendido, a qual será submetida à aprovação do órgão ambiental competente.

Parágrafo único - O novo uso autorizado para a área remediada deverá atender à legislação de uso e ocupação do solo e será averbado pelo Cartório de Registro de Imóveis, mediante notificação do órgão ambiental competente.

Artigo 29 - Os responsáveis legais por empreendimentos sujeitos ao licenciamento ambiental e potenciais geradores de contaminação, a serem total ou parcialmente desativados ou desocupados, deverão comunicar a suspensão ou o encerramento das atividades aos órgãos do SEAQUA.

§ 1º - A comunicação a que se refere o “caput” deste artigo deverá ser acompanhada de Plano de Desativação do Empreendimento que contemple a situação ambiental existente, em especial quanto à possibilidade de a área estar contaminada, devendo conter, ainda, quando for o caso, informações quanto à implementação das medidas de remediação das áreas que serão desativadas ou desocupadas.

§ 2º - O órgão ambiental competente deverá analisar o Plano de Desativação do Empreendimento, verificando a adequação das propostas apresentadas.

§ 3º - Após a recuperação da qualidade ambiental da área, o órgão ambiental competente emitirá Declaração de Encerramento da Atividade.

CAPÍTULO IV

Dos Instrumentos Econômicos

Artigo 30 - Fica criado o Fundo Estadual para Prevenção e Remediação de Áreas Contaminadas - FEPRAC, fundo de investimento vinculado à Secretaria do Meio Ambiente e destinado à proteção do solo contra alterações prejudiciais às suas funções, bem como à identificação e à remediação de áreas contaminadas.

Artigo 31 - Constituem receitas do FEPRAC:

I - dotações ou créditos específicos, consignados no orçamento do Estado;

II - transferências de outros fundos estaduais ou de suas subcontas, cujos recursos se destinem à execução de projetos, planos, programas, atividades e ações relacionados com a prevenção e o controle da poluição, de interesse comum;

III - transferência da União, dos Estados e dos Municípios para a execução de planos, programas, atividades e ações de interesse do controle, preservação e melhoria das condições do meio ambiente do Estado;

IV - recursos provenientes de ajuda e cooperação internacional e de acordos intergovernamentais;

V - retorno de operações de crédito contratadas com órgãos ou entidades da administração direta ou indireta, consórcios intermunicipais, concessionários de serviços públicos e empresas privadas;

VI - produto de operações de crédito e rendas provenientes da aplicação de seus recursos;

VII - doações de pessoas naturais ou jurídicas, públicas ou privadas, nacionais, estrangeiras ou multinacionais;

VIII - compensações ambientais provenientes de atividades potencialmente causadoras de contaminação;

IX - 30% (trinta por cento) do montante arrecadado com as multas aplicadas pelos órgãos estaduais de controle da poluição ambiental por infrações às disposições desta lei;

X - recursos provenientes do ressarcimento de despesas efetuadas nos termos dos §§ 1º e 2º do artigo 32 desta lei.

Artigo 32 - Os recursos de que trata o artigo 31, serão aplicados em operações financeiras destinadas a apoiar e a incentivar a execução de ações relacionadas com a identificação e remediação de áreas contaminadas.

§ 1º - Os recursos do FEPRAC poderão ser aplicados a fundo perdido, quando o tomador for o Estado e os recursos forem utilizados visando à intervenção em área contaminada, para remoção de perigo iminente à saúde pública.

§ 2º - O Estado deverá ser ressarcido, pelo responsável legal pela área contaminada das despesas decorrentes da identificação e remediação de áreas contaminadas de acordo com o estabelecido no § 1º deste artigo.

§ 3º - O Estado, uma vez ressarcido das despesas previstas nos §§ 1º e 2º deste artigo, destinará o montante recebido diretamente ao FEPRAC.

Artigo 33 - O FEPRAC terá Conselho de Orientação composto paritariamente por representantes do Estado, Municípios e Sociedade Civil, com 8 (oito) membros titulares e 8 (oito) membros suplentes de cada um dos segmentos.

§ 1º - As funções de Conselheiro não serão remuneradas, devendo ser consideradas de interesse público relevante.

§ 2º - O Conselho poderá solicitar a órgãos e entidades públicos e privados pareceres de mérito sobre a viabilidade técnica dos planos, programas e projetos apresentados.

Artigo 34 - Compete ao Conselho de Orientação do FEPRAC:

I - orientar e aprovar a captação e a aplicação dos recursos do Fundo;

II - aprovar normas, critérios, prioridades e programas para a aplicação dos recursos do Fundo, fixando seus respectivos limites;

III - aprovar os critérios para verificação da viabilidade técnica, econômica e financeira dos projetos;

IV - aprovar o orçamento de aplicação dos recursos do Fundo;

V - elaborar o seu regimento interno;

VI - exercer outras atribuições que lhe forem conferidas por regulamento;

VII - aprovar programas, ações e medidas preventivas à geração de áreas contaminadas, bem como de garantia à informação e à participação da população afetada nas decisões relacionadas com as áreas contaminadas.

Artigo 35 - A CETESB - Companhia Ambiental do Estado de São Paulo exercerá as funções de agente técnico e de secretaria executiva do FEPRAC, disponibilizando todo o suporte técnico-administrativo necessário ao seu funcionamento, mediante solicitação do Conselho de Orientação, sem prejuízo do exercício das demais atribuições previstas em lei.

Artigo 36 - O Banco Nossa Caixa S.A. será o Agente Financeiro do FEPRAC e atuará como mandatário do Estado, em conformidade com o estabelecido nas normas legais e nas deliberações do Conselho de Orientação.

Artigo 37 - O FEPRAC reger-se-á pelas normas do Decreto-lei Complementar nº 18, de 17 de abril de 1970, e alterações posteriores.

Artigo 38 - O dirigente da Unidade de Despesa à qual se encontra vinculado o Fundo submeterá, anualmente, à apreciação do Secretário do Meio Ambiente e do CONSEMA, o relatório das atividades desenvolvidas.

Parágrafo único - O relatório das atividades de que trata este artigo deverá ser encaminhado às Comissões de Fiscalização e Controle e de Defesa do Meio Ambiente da Assembléia Legislativa do Estado.

Artigo 39 - Deverá ser publicado, trimestralmente, no Diário Oficial do Estado, o relatório financeiro do Fundo.

Artigo 40 - Para atender às despesas decorrentes da aplicação desta lei, fica o Poder Executivo autorizado a:

I - efetuar as transferências a que se refere o artigo 31, inciso II, desta lei;

II - abrir créditos adicionais especiais até o limite de R\$ 100,00 (cem reais), incluindo as classificações orçamentárias que se fizerem necessárias.

CAPÍTULO V

Das Infrações e Penalidades

Artigo 41 - Toda ação ou omissão contrária às disposições desta lei e seu regulamento será considerada infração administrativa ambiental classificada

em leve, grave ou gravíssima, levando-se em conta:

- I - a intensidade do dano, efetivo ou potencial;
- II - as circunstâncias atenuantes ou agravantes;
- III - os antecedentes do infrator.

Artigo 42 - As infrações administrativas ambientais de que trata o artigo 41 serão punidas com as seguintes penalidades:

- I - advertência;
- II - multa;
- III - embargo;
- IV - demolição;
- V - suspensão de financiamento e benefícios fiscais.

§ 1º - A penalidade de advertência será imposta quando se tratar de primeira infração pelo descumprimento das exigências técnicas formuladas pelo órgão ambiental competente, em qualquer fase do processo de remediação.

§ 2º - A penalidade de multa será imposta ao responsável pela área classificada como contaminada, conforme disposto no artigo 13 desta lei, observado o limite de 4 (quatro) a 4.000.000 (quatro milhões) vezes o valor da Unidade Fiscal do Estado de São Paulo - UFESP, desde que não ultrapasse o limite estabelecido no artigo 75 da Lei federal nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998.

§ 3º - A multa será recolhida com base no valor da UFESP do dia de seu efetivo pagamento.

§ 4º - Ocorrendo a extinção da UFESP, adotar-se-á, para efeitos desta lei, o índice que a substituir.

§ 5º - Nos casos de reincidência, caracterizada pelo cometimento de nova infração da mesma natureza e gravidade, a multa corresponderá ao dobro da anteriormente imposta.

Artigo 43 - As infrações administrativas ambientais serão objeto de auto de infração a ser lavrado pela autoridade competente, e serão apuradas em processo administrativo próprio, assegurado o direito de ampla defesa e o contraditório, observadas as disposições desta lei e seu regulamento.

§ 1º - Responderá pela infração quem por qualquer modo a cometer, concorrer para sua prática ou dela se beneficiar.

§ 2º - Tratando-se de área contaminada que acarrete perigo iminente para a saúde e segurança da população, a atuação imediata do Poder Público independe de garantia de defesa prévia e contraditório.

Artigo 44 - Da aplicação das penalidades administrativas previstas nesta lei caberá recurso à autoridade imediatamente superior, no prazo de 20 (vinte) dias contados da data do auto de infração, ouvida a autoridade recorrida, que poderá reconsiderar sua decisão, justificando-a.

CAPÍTULO VI

Das Disposições Finais

Artigo 45 - O órgão competente do SEAQUA poderá estabelecer procedimentos diferenciados para a identificação e remediação das áreas contaminadas, aglutinando etapas, em função das peculiaridades da atividade ou do empreendimento ou da extensão da contaminação, desde que garantidos os princípios e finalidades estabelecidos nesta lei.

Artigo 46 - vetado.

Parágrafo único - vetado.

Artigo 47 - O licenciamento de empreendimentos em áreas que anteriormente abrigaram atividades com potencial de contaminação, ou suspeitas de estarem contaminadas, deverá ser precedido de estudo de passivo ambiental, submetido previamente ao órgão ambiental competente.

Artigo 48 - Os Planos Diretores Municipais e respectiva legislação de uso e ocupação do solo sempre deverão levar em conta as áreas com potencial ou suspeita de contaminação e as áreas contaminadas.

Artigo 49 - A aprovação de projetos de parcelamento do solo e de edificação, pelo Poder Público, deverá garantir o uso seguro das áreas com potencial ou suspeita de contaminação e das áreas contaminadas.

Artigo 50 - A Secretaria do Meio Ambiente e a Secretaria da Saúde deverão estabelecer procedimentos e rotinas comuns para ações conjuntas visando prevenir a formação de áreas contaminadas, bem como identificar e remediar as já existentes.

Parágrafo único - Fica estabelecido como documento de referência para a definição de prioridades de ações integradas entre a Secretaria do Meio Ambiente e a Secretaria da Saúde o Cadastro de Áreas Contaminadas, previsto no artigo 4º, inciso I, desta lei.

Artigo 51 - Esta lei entra em vigor na data de sua publicação.

Palácio dos Bandeirantes, 8 de julho de 2009

ALBERTO GOLDMAN

Francisco Graziano Neto

Secretário do Meio Ambiente

Dilma Seli Pena

Secretária de Saneamento e Energia

Geraldo Alckmin

Secretário de Desenvolvimento

Mauro Ricardo Machado Costa

Secretário da Fazenda

Francisco Vidal Luna

Secretário de Economia e Planejamento

Aloysio Nunes Ferreira Filho

Secretário-Chefe da Casa Civil

Publicada na Assessoria Técnico-Legislativa, aos 8 de julho de 2009.

MUNICÍPIO: ABAETÉ

POSTO SÃO SEBASTIÃO DE ALDEIA (POSTO IPIRANGA 51)

Atividade: Posto de Combustível

Endereço: Praça Manoel Saint Clair, 535 - Abaeté/MG

Classificação: AMR - Área em Processo de Monitoramento para Reabilitação

Etapas de Gerenciamento: Monitoramento

Fonte de contaminação: Vazamento ou Infiltração

Meios Impactados:

Solo, Água Subterrânea

Contaminantes:

Hidrocarbonetos

Presença de Fase Livre: Não

Situação: -

Deliberação Normativa COPAM nº116, 27 de junho de 2008

Dispõe sobre a declaração de informações relativas à identificação de áreas suspeitas de contaminação e contaminadas por substâncias químicas no Estado de Minas Gerais.^[1]

(Publicação – Diário do Executivo – “Minas Gerais” – 28/06/2008)

O Conselho Estadual de Política Ambiental – COPAM, no uso das atribuições que lhe confere o art. 5º, I, da Lei nº 7.772, de 8 de setembro de 1981, e tendo em vista o disposto no art. 214, § 1º, IX, da Constituição do Estado de Minas Gerais, e nos termos do art. 4º, II e II, da Lei Delegada nº 178, de 29 de janeiro de 2007, e seu Regulamento, Decreto nº 44.667, de 3 de dezembro de 2007, art. 4º, II.

Considerando que a existência de áreas com solos contaminados pode configurar sério risco à saúde pública e ao meio ambiente;

Considerando a necessidade de levantar informações preliminares sobre áreas suspeitas de contaminação e contaminadas por substâncias químicas, localizadas no Estado de Minas Gerais, em empreendimentos cujas atividades têm potencial de contaminação do solo e águas subterrâneas, em locais onde houve manuseio, processamento, armazenamento e disposição de substâncias químicas ou resíduos no solo, e em locais onde ocorreu acidente com essas substâncias ou resíduos;

Considerando que essas informações possibilitarão a elaboração do Inventário Estadual de Áreas Contaminadas e a definição de ações para gerenciamento para cada área identificada;

Considerando que o inventário irá subsidiar a elaboração do Programa Estadual de Gestão das Áreas Contaminadas, contendo diretrizes e procedimentos para a geração e disponibilização de informações, para articulação, cooperação e integração entre os órgãos federais, estaduais e municipais, proprietários, usuários e demais afetados pela contaminação do solo e águas subterrâneas, bem como para a gradualidade na fixação de metas ambientais, como subsídio à definição de ações a serem cumpridas pelos responsáveis por áreas contaminadas, buscando a proteção à saúde humana e ao meio ambiente;

DELIBERA:

Art. 1º - Para fins de aplicação desta Deliberação Normativa e de seus anexos ficam definidos os seguintes conceitos:

I. Ações Institucionais: ações que garantam a redução do nível de risco para níveis aceitáveis, pela alteração dos parâmetros de exposição através de imposições legais ou de normas, tais como restrição de uso e controle de acesso.

II. Ações de Emergência: ações necessárias para eliminação de risco imediato, tais como ventilação de áreas confinadas, e evacuação de prédios.

III. Área contaminada: área, terreno, local, instalação, edificação ou benfeitoria que contenha quantidades ou concentrações de substâncias químicas, comprovadas por estudos, que causem ou possam causar danos à saúde humana, ao meio ambiente ou a outro bem a proteger.

IV. Área reabilitada para o uso declarado: área, terreno, local, instalação, edificação ou benfeitoria que, anteriormente foi declarada como contaminada, e após a remediação e a realização do monitoramento for considerada apta para o uso declarado.

V. Área suspeita de contaminação: área, terreno, local, instalação, edificação ou benfeitoria com indícios de ser uma área contaminada.

VI. Atividade com potencial de contaminação: atividade em que ocorre o manuseio, processamento, armazenamento, disposição e transporte de substâncias químicas que possam acarretar danos à saúde humana e ao meio ambiente.

VII. Avaliação de risco: é o processo pelo qual são identificados, avaliados e quantificados os riscos à saúde humana, ao meio ambiente e a outros bens a proteger.

VIII. Avaliação preliminar: etapa inicial de avaliação realizada com base nas informações disponíveis, como levantamento histórico, entrevistas, imagens e fotos, e inspeções em campo, visando fundamentar a suspeita de contaminação de uma área.

IX. Contaminação: introdução no meio ambiente de organismos patogênicos, substâncias tóxicas ou outros elementos, em concentrações que possam afetar a saúde humana, meio ambiente ou a outro bem a proteger. É um caso particular de poluição.

X. Fonte de Contaminação: local onde foi gerada a contaminação ou onde funcionou ou funciona uma atividade potencialmente contaminadora, origem dos contaminantes liberados para os meios impactados.

XI. Formulário de Cadastro de Áreas Suspeitas de Contaminação e Contaminadas por Substâncias Químicas: documento para declaração de informações relativas à identificação de áreas suspeitas de contaminação e contaminadas por substâncias químicas no Estado de Minas Gerais, contendo dados e informações consolidadas sobre as atividades do empreendimento e seus responsáveis, a localização da área, a descrição do motivo da suspeita de contaminação ou da fonte da contaminação, as substâncias químicas, a situação da área quanto ao uso do solo, gerenciamento da área, e ações emergenciais e institucionais adotadas.

XII. Gerenciamento de áreas contaminadas: conjunto de medidas tomadas com o intuito de minimizar o risco proveniente da existência de áreas contaminadas, à população e ao meio ambiente. Essas medidas devem proporcionar os instrumentos necessários à tomada de decisão quanto às formas de intervenção mais adequadas.

XIII. Inventário Estadual de Áreas Contaminadas: é o conjunto de informações sobre as áreas potencialmente contaminadas, áreas suspeitas de contaminação e áreas contaminadas do Estado. O inventário será um instrumento para o gerenciamento das áreas e para a elaboração do Programa Estadual de Gestão das Áreas Contaminadas.

XIV. Investigação confirmatória: etapa em que são feitos estudos e investigações com o intuito de comprovar a existência de contaminação em uma área com suspeita de contaminação.

XV. Investigação detalhada: etapa em que são caracterizados, qualitativa e quantitativamente, a fonte de contaminação, o meio físico e a extensão da contaminação de uma área.

XVI. Monitoramento: medição ou verificação, que pode ser contínua ou periódica, para acompanhamento da condição de qualidade de um meio ou das suas características.

XVII. Remediação: uma das ações de intervenção em uma área comprovadamente contaminada, consistindo na aplicação de técnicas de engenharia visando à remoção, contenção ou redução das concentrações dos contaminantes presentes, de modo a assegurar a reabilitação da área para o uso futuro.

XVIII. Responsável pela área: pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, responsável legal, direta ou indiretamente, pela atividade causadora da contaminação, o proprietário ou o detentor da posse efetiva da área suspeita de contaminação ou contaminada.

Art 2.º - Os responsáveis por áreas suspeitas de contaminação e contaminadas por substâncias químicas, localizadas no Estado de Minas Gerais, ficam convocados a apresentar à Fundação Estadual do Meio Ambiente – Feam, até o dia 31 de março de 2009 o Formulário de Cadastro de Áreas Suspeitas de Contaminação e Contaminadas por Substâncias Químicas, definido no Anexo I.

§1º - O Formulário de Cadastro de Áreas Suspeitas de Contaminação e Contaminadas por Substâncias Químicas será disponibilizado pela Feam para preenchimento e envio em meio eletrônico.

§2º - A Feam poderá solicitar informações complementares ao cadastro, em decorrência de normas supervenientes, visando à adequação e ao aprimoramento das informações solicitadas, para preenchimento e envio em meio eletrônico.

§3º - O preenchimento do Formulário de Cadastro de Áreas Suspeitas de Contaminação e Contaminadas refere-se tão somente ao fornecimento de informações para subsidiar a elaboração do Inventário Estadual de Áreas Contaminadas.

§4º - As informações apresentadas no Formulário de Cadastro de Áreas Suspeitas de Contaminação e Contaminadas por Substâncias Químicas serão consideradas sigilosas enquanto não confirmada a contaminação por meio de estudos específicos.

§5º - Para efeito de avaliação de uma determinada área suspeita de contaminação, o órgão ambiental poderá, a qualquer tempo, convocar o responsável ao preenchimento do Formulário de Cadastro de Áreas Suspeitas de Contaminação e Contaminadas por Substâncias Químicas.

Art 3º - São consideradas atividades com potencial de contaminação do solo e águas subterrâneas as atividades minerárias, industriais, de infra-estrutura e de serviços e comércio atacadista relacionadas no Anexo II desta deliberação, cujos códigos de identificação são os mesmos adotados na Deliberação Normativa COPAM Nº 74/2004. ^[2]

Art. 4º - São consideradas áreas suspeitas de contaminação do solo e água subterrânea por substâncias químicas:

I – área que teve ou tem disposição diretamente no solo, sem proteção, de matérias-primas, insumos e produtos, contendo pelo menos uma das substâncias químicas listadas no item 9 (nove) do Formulário de Cadastro de Áreas Suspeitas de Contaminação e Contaminadas por Substâncias Químicas;

II – área onde ocorreu acidente com derrame no solo de qualquer uma das substâncias químicas listadas no item 9 (nove) do Formulário de Cadastro de Áreas Suspeitas de Contaminação e Contaminadas por Substâncias Químicas;

III – área onde foi detectado vazamento, infiltração ou acidente em tubulações, tanques e equipamentos de qualquer uma das substâncias químicas listadas no item 09 (nove) do Formulário de Cadastro de Áreas Suspeitas de Contaminação e Contaminadas por Substâncias Químicas;

IV – área onde é detectada a presença de substância química, identificada por meio da

presença física na superfície ou sub-superfície do solo ou a constatação de odores provenientes do solo.

V – área que teve ou tem disposição diretamente no solo, sem proteção, ou onde ocorreu vazamento, infiltração ou acidente com derrame no solo de resíduos perigosos ou não inertes, conforme classificação da Norma Técnica NBR 10.004/2004 da Associação Brasileira de Normas Técnicas, ou daquela(s) que lhe suceder;

VI – área com indícios de contaminação de espécies animais e vegetais ou de seres humanos em decorrência da contaminação do solo e águas subterrâneas;

VII – área que apresenta outras evidências de contaminação do solo ou das águas subterrâneas.

Art 5.º - O responsável que suspeitar de contaminação em área do empreendimento, cuja atividade tem potencial de contaminação do solo e águas subterrâneas, conforme definido no artigo 3.º, também deverá preencher o Formulário de Cadastro de Áreas Suspeitas de Contaminação e Contaminadas por Substâncias Químicas, nas seguintes situações:

I - quando a contaminação for decorrente de atividade desenvolvida no local anteriormente à implantação do empreendimento,

II - quando a fonte de contaminação estiver situada no entorno do empreendimento.

Art. 6º - De posse das informações dos formulários de cadastro a Feam irá elaborar o Inventário Estadual de Áreas Contaminadas, que será submetido à apreciação do COPAM e do Conselho Estadual de Recursos Hídricos – CERH, para subsidiar a elaboração do Programa Estadual de Gestão de Áreas Contaminadas.

Parágrafo único - O COPAM e o CERH constituirão, de forma conjunta, grupo de trabalho multidisciplinar e interinstitucional para estabelecer as diretrizes do Programa Estadual de Gestão de Áreas Contaminadas, incluindo a especificação das etapas de Diagnóstico, Intervenção e Monitoramento, bem como para a certificação da reabilitação de área contaminada para o uso declarado, no Estado de Minas Gerais.

Art. 7º - O COPAM e os órgãos componentes do Sistema Estadual do Meio Ambiente - Sisema poderão, a qualquer momento, sendo identificada uma área contaminada ou sob suspeita de contaminação, indicar ações emergenciais e institucionais a serem adotadas visando a resguardar a proteção da saúde humana, dos recursos naturais e de outros bens a proteger.

Parágrafo único - Até que sejam definidas normas nacionais ou específicas para o Estado de Minas Gerais, serão adotadas as normas da Cia. de Tecnologia de Saneamento Ambiental do Estado de São Paulo – CETESB e da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT pertinentes, para o gerenciamento das áreas suspeitas ou contaminadas, de acordo com o caso.

Art 8º - O não cumprimento do disposto nesta Deliberação sujeitará os infratores à aplicação das penalidades e sanções previstas em lei.

Art. 10 - Os casos omissos serão resolvidos pelo Presidente do Conselho Estadual de Política Ambiental, *ad referendum* da CNR.

Art. 11 - Esta Deliberação entra em vigor na data de sua publicação.

Belo Horizonte, 27 de junho de 2008.

Shelley de Souza Carneiro

Secretário Adjunto da Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável e
Secretário Executivo do COPAM

ANEXO I**FORMULÁRIO DE CADASTRO DE ÁREAS SUSPEITAS DE CONTAMINAÇÃO E
CONTAMINADAS POR SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS**

1. IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA ÁREA		
Razão social ou nome:		
Nome Fantasia:		
CNPJ/CPF:	Inscrição estadual:	
Endereço (Rua, Av. Rod. Etc.):	Nº/km:	
Complemento:	Bairro/localidade:	
Município:	CEP:	Telefone: ()
Fax: ()	Caixa Postal:	E-mail:

2. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO COM ÁREA SUSPEITA DE CONTAMINAÇÃO OU CONTAMINADA		
Razão social ou nome:		
CNPJ:	Inscrição estadual:	
Endereço (Rua, Av. Rod. Etc.):	Nº/km:	
Complemento:	Bairro/localidade:	
Município:	CEP:	Telefone: ()
Fax: ()	Caixa Postal:	E-mail:
Pessoa de contato:		
Numero do processo do COPAM:	Código da atividade (DN 74/04):	
Atividade:		
Atividades anteriores no local: () Sim () Não		Código da atividade (DN 74/04):
Atividade:		

3. LOCALIZAÇÃO DA ÁREA SUSPEITA DE CONTAMINAÇÃO OU CONTAMINADA						
Denominação da área ou local:						
Endereço (Rua, Av. Rod. Etc.):				Nº/km:		
Complemento:				Bairro/localidade:		
Município:				CEP:		
Formato LAT/LONG	LATITUDE			LONGITUDE		
	graus	minutos	segundos	graus	minutos	segundos
Formato UTM (X, Y)	DATUM: [] SAD 69; [] WGS 84; [] Córrego Alegre			FUSO: [] 22 [] 23 [] 24 Meridiano Central: [] 39° [] 45° [] 51°		
X =			Y =			
Observação: Quando informar em Latitude e Longitude o DATUM é obrigatório, e quando expressa em formato UTM o DATUM, FUSO e o Meridiano Central são obrigatórios.						
Curso d'água:				Bacia Hidrográfica:		
Pontos de Referência:						

4. SITUAÇÃO DA ÁREA QUANTO A CONTAMINAÇÃO

() Área Suspeita de contaminação	Indícios de contaminação:
	() área que teve ou tem disposição diretamente no solo, sem proteção, ou onde ocorreu vazamento, infiltração ou acidente com derrame no solo de resíduos perigosos ou não inertes. (Preencher item 10).
	() área que teve ou tem disposição diretamente no solo, sem proteção, de matérias-primas, insumos e produtos, contendo pelo menos uma das substâncias químicas listadas no item 9 (nove). (Preencher item 11).
	() área onde ocorreu acidente com transporte e derrame no solo de qualquer uma das substâncias químicas listadas no item 9 (nove). (Preencher item 12)
	() área onde foi detectado vazamento, infiltração ou acidente em tubulações, tanques e

() Área contaminada	equipamentos de qualquer uma das substâncias químicas listadas no item 09 (nove). (Preencher item 13)
	() área onde é detectada a presença de substância química, identificada por meio da presença física na superfície ou sub-superfície do solo ou a constatação de odores provenientes do solo.
	() Área com indícios de contaminação de espécies animais e vegetais ou de seres humanos em decorrência da contaminação do solo e águas subterrâneas.
	() área que apresenta outras evidências de contaminação do solo ou das águas subterrâneas. (Preencher item 14)

5. ETAPA DE ESTUDO REALIZADA

() Avaliação preliminar	() Elaboração de projeto de remediação
() Investigação confirmatória	() Remediação
() Investigação detalhada	() Monitoramento
() Avaliação de risco	() Nenhum estudo realizado

6. CARACTERÍSTICAS DA ÁREA E OCUPAÇÃO DO SOLO

() Unidade de Conservação
() Áreas de Preservação Permanente
() Áreas cársticas
() Área de proteção de mananciais
() Corpo d'água superficial – Distância (m): _____
() Água superficial para abastecimento
() Poço para abastecimento
() Área inundável, várzea
() População potencialmente exposta – Residencial () Ocupacional () Distância aproximada da população em relação à área: _____
() Área Urbana
() Áreas de lazer/circulação
() Escola/Hospital
() Área com atividade agropecuária

7. IMPERMEABILIZAÇÃO DO SOLO

() Inexistente	() Membrana PEAD
() Paralelepípedo/bloquete	() Argila e membrana PEAD
() Solo argiloso compactado	() Outros: _____
() Pavimentação cimento/asfalto	() Presença de trincas/rachaduras na superfície impermeabilizada

8. AÇÕES EMERGENCIAIS E DE CONTROLE INSTITUCIONAL ADOTADAS

() Isolamento da área	() Fechamento/interdição de fonte de abastecimento de água
() Remoção de materiais (produtos, resíduos, etc.)	() Recomendação ou proibição de consumo de alimentos
() Controle/contenção do contaminante	() Outros: _____
() Ventilação/exaustão de espaços confinados	

9. SUBSTÂNCIA QUÍMICA CONTAMINANTE

() Solventes orgânicos não halogenados
() Solventes orgânicos halogenados
() Hidrocarbonetos clorados voláteis
() Hidrocarbonetos clorados não voláteis (ex: PCB)
() Dioxinas e furanos
() Comp. org. nitrogenados, fosfatados e sulfurados (não agrotóxicos)
() Hidrocarbonetos aromáticos (não PAH)
() Hidrocarbonetos policíclicos aromáticos (PAH)
() Fenóis
() Produtos da refinação do petróleo
() Alcatrão e similares
() Agrotóxicos
() Ácidos
() Bases
() Anidridos
() Metais, ligas e compostos metálicos
() Compostos inorgânicos de elevada toxicidade (Cianetos, Fluoretos, Cromatos, sulfetos)
() Substâncias utilizadas na mineração
() Substâncias explosivas

<input type="checkbox"/> Outros (especificar):
<input type="checkbox"/> Desconhecido

10. DISPOSIÇÃO DE RESÍDUOS	
Tipo de resíduo:	Classe (ABNT 10004/2004): <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> II A <input type="checkbox"/> Não classificado
Volume estimado de resíduo disposto (m³):	
Tipo de disposição	<input type="checkbox"/> Acima da superfície do terreno
	<input type="checkbox"/> Abaixo da superfície do terreno
	<input type="checkbox"/> Acima e abaixo da superfície do terreno

11. DISPOSIÇÃO DE MATÉRIAS-PRIMAS, INSUMOS E PRODUTOS DIRETAMENTE NO SOLO SEM PROTEÇÃO			
Tipo de material: (MP) Matéria-prima (PP) Produtos produzidos (PA) Produtos armazenados (OM) Outra matéria			
Armazenamento: (TE) Tanques enterrados (TA) Tanques aéreos (GA) Galpão (DC) Depósito a céu aberto (OU) Outros			
Denominação	Tipo de material	Quantidade	Forma de armazenamento

12. ACIDENTES NO TRANSPORTE DE SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS			
Local:			Data: __/__/__
Veio de Transporte: <input type="checkbox"/> Rodoviário <input type="checkbox"/> Ferroviário <input type="checkbox"/> Hidroviário			
Tipo de material: (MP) Matéria-prima (PP) Produtos produzidos (RE) Resíduo (OM) Outra matéria			
Razão social ou nome da Transportadora:			
CNPJ/CPF:		Inscrição estadual:	
Telefone: ()	Fax: ()	E-mail:	
Denominação	Tipo de material	Quantidade	Ações emergenciais

13. DETECÇÃO DE ACIDENTE, VAZAMENTO OU INFILTRAÇÃO DE SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS			
Fonte de vazamento/infiltração	<input type="checkbox"/> Tanques de armazenamento		
	<input type="checkbox"/> Processo produtivo		
	<input type="checkbox"/> Tratamento/armazenamento de resíduos		
	<input type="checkbox"/> Tubulações		
	<input type="checkbox"/> Estação de Tratamento de Efluentes		
	<input type="checkbox"/> Desconhecida		
	<input type="checkbox"/> Outros (Especificar):		
Tipo de material: (MP) Matéria-prima (PP) Produtos produzidos (PA) Produtos armazenados (OM) Outra matéria			
Denominação	Tipo de material	Quantidade	Ações emergenciais

14. OUTRAS EVIDÊNCIAS DE CONTAMINAÇÃO

*Exemplo de informação relevante: Presença de fase livre em poço de captação, odores, explosão, incêndio, presença de substância não natural no solo, etc.

ANEXO II

ATIVIDADES COM POTENCIAL DE CONTAMINAÇÃO DO SOLO ÁGUAS SUBTERRÂNEAS

E

Referência dos códigos – DN COPAM n.o. 74/2004

LISTAGEM A – ATIVIDADES MINERÁRIAS

A-01 Lavra subterrânea

A-02 Lavra a céu aberto

A-03 Extração de Areia, Cascalho e Argila, para utilização na construção civil

A-05 Unidades Operacionais em área de mineração, inclusive unidades de tratamento de minerais

LISTAGEM B – ATIVIDADES INDUSTRIAIS / INDÚSTRIA METALÚRGICA E OUTRAS

B-01 Indústria de Produtos Minerais Não-Metálicos

B-02 Siderurgia com redução de minério

B-03 Indústria metalúrgica - Metais ferrosos

B-04 Indústria Metalúrgica – Metais Não ferrosos

B-05 Indústria Metalúrgica – Fabricação de artefatos

B-06 Indústria Metalúrgica – Tratamentos térmico, químico e superficial

B-07 Indústria Mecânica

B-08 Indústria de material eletro-eletrônico

B-09 Indústria de Material de Transporte

B-10 Indústria da madeira e de mobiliário

LISTAGEM C – ATIVIDADES INDUSTRIAIS / INDÚSTRIA QUÍMICA

C-01 Indústria de papel e papelão

C-02 Indústria da Borracha

C-03 Indústria de Couros e Peles e Produtos Similares

C-04 Indústria de Produtos Químicos

C-05 Indústria de Produtos Farmacêuticos e Veterinários

C-06 Indústria de Perfumaria e Velas

C-07 Indústria de produtos de matérias plásticas

C-08 Indústria Têxtil

C-09 Indústria de Vestuário, Calçados e Artefatos de Tecidos e couros

C-10 Indústrias Diversas

LISTAGEM D – ATIVIDADES INDUSTRIAIS / INDÚSTRIA ALIMENTÍCIA

D-01 Indústria de Produtos Alimentares

D-02 Indústria de Bebidas e Alcool

D-03 Indústria de fumo

LISTAGEM E – ATIVIDADES DE INFRA-ESTRUTURA

E-01-04-1 Ferrovias

E-01-09-0 Aeroportos

E-01-10-4 Dutos para o transporte de gás natural

E-01-11-2 Gasodutos, exclusive para gás natural

E-01-12-0 Dutos para transporte de produtos químicos e oleodutos

E-01-15-5 Terminal de produtos químicos e petroquímicos
E-02-02-1 Produção de energia termoeleétrica
E-02-04-6 Subestação de energia elétrica

LISTAGEM F – SERVIÇOS E COMÉRCIO ATACADISTA

F-01 Depósitos e Comércio Atacadista
F-02 Transporte e armazenagem de produtos e resíduos perigosos
F-03 Serviços Auxiliares de Atividades Econômicas
F-05 Processamento, Beneficiamento, Tratamento e/ou Disposição Final de Resíduos
F-06 Outros serviços

[1] A [Constituição do Estado de Minas Gerais](#) estabelece no Artigo 10: “ - Compete ao Estado: V - proteger o meio ambiente; Artigo 11 - É competência do Estado, comum à União e ao Município: VI - proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas;”

[2] A [Deliberação Normativa COPAM nº 74, de 9 de setembro de 2004](#) (Publicação - Diário do Executivo - "Minas Gerais" - 02/10/2004) Estabelece critérios para classificação, segundo o porte e potencial poluidor, de empreendimentos e atividades modificadoras do meio ambiente passíveis de autorização ambiental de funcionamento ou de licenciamento ambiental no nível estadual, determina normas para indenização dos custos de análise de pedidos de autorização ambiental e de licenciamento ambiental, e dá outras providências.

Deliberação Normativa COPAM n. 131 , de 30 de março de 2009

(publicada D.O em 01 de abril de 2009)

(retificada D.O em 16 de abril de 2009)

(referendada pela Câmara Normativa e Recursal em 13 de maio de 2009)

Prorroga prazos previstos para apresentação dos inventários de resíduos sólidos industriais e minerários, do cadastro de áreas suspeitas de contaminação e contaminadas por substâncias químicas e da declaração de carga poluidora.

O Secretário Executivo do Conselho Estadual de Política Ambiental - COPAM, no uso da atribuição que lhe confere por delegação do Presidente do COPAM nos termos da Deliberação n.º 133, art 1.º, inciso VII e tendo em vista o disposto no art. 8.º incisos V e IX do Decreto n.º 44.667 de 3 de dezembro de 2007 e o art. 4.º, inciso II da Lei Delegada n.º 178 de 29 de janeiro de 2007,

Considerando que, em cumprimento às metas estabelecidas em 2008 no Projeto Estruturador Resíduos Sólidos, a FEAM em conjunto com a Diretoria de Tecnologia da Informação da Subsecretaria de Inovação e Logística do Sistema Estadual de Meio Ambiente SISEMA, desenvolveu o Banco de Declarações Ambientais - BDA, com o objetivo de aprimorar a gestão no Estado de Minas Gerais das informações relativas aos resíduos sólidos industriais e minerários, as áreas suspeitas de contaminação e contaminadas por substâncias químicas e à carga poluidora de efluentes líquidos;

Considerando que o desenvolvimento BDA para preenchimento dos formulários correlatos, exclusivamente em formulário digital, disponibilizados no portal eletrônico do SISEMA representa uma iniciativa pioneira na estratégia de interação entre os órgãos e entidades ambientais e os setores produtivos;

Considerando que foram necessárias adequações no BDA durante o período de implementação,

DELIBERA, "ad referendum" da Câmara Normativa Recursal do COPAM:

Art. 1º - Ficam prorrogados até 30 de julho de 2009, em caráter excepcional, os prazos previstos nas deliberações normativas citadas abaixo

para preenchimento e envio à FEAM dos seguintes formulários eletrônicos disponibilizados no endereço <http://sisema.meioambiente.mg.gov.br>:

I - Inventário de Resíduos Sólidos Industriais, ano base 2008, conforme a Deliberação Normativa COPAM nº 90, de 15 de setembro de 2005;

II - Cadastro de áreas suspeitas de contaminação e contaminadas por substâncias químicas, conforme a Deliberação Normativa COPAM nº 116, de 27 de junho de 2008;

III - Inventário de Resíduos Sólidos Minerários, ano base 2008, conforme a Deliberação Normativa COPAM nº 117, de 27 de junho de 2008;

IV - Declaração de Carga Poluidora, ano base 2008; conforme a Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH-MG n.º 1, de 05 de Maio de 2008.

Art. 2º - Esta Deliberação Normativa entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 3º - Revogam-se as disposições em contrário.

Belo Horizonte, 30 de março de 2009

(a)Shelley de Souza Carneiro

Secretário-Adjunto de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento
Sustentável e Secretário Executivo do COPAM

Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH-MG nº 02, de 08 de setembro de 2010.

Institui o Programa Estadual de Gestão de Áreas Contaminadas, que estabelece as diretrizes e procedimentos para a proteção da qualidade do solo e gerenciamento ambiental de áreas contaminadas por substâncias químicas.

(Publicação – Diário do Executivo – “Minas Gerais” – 16/09/2010)

O CONSELHO ESTADUAL DE POLÍTICA AMBIENTAL - COPAM, E O CONSELHO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - CERH/MG no uso das atribuições que lhe confere o art. 1º da Lei Estadual nº 7.772, de 08 de setembro de 1980, nos termos do art. 4º, I e II da Lei Delegada de 29 de janeiro de 2007 e no art. 4º, II de seu Regulamento, Decreto Estadual nº 44.667, de 3 de dezembro de 2007.^{1 2}

Considerando que o artigo 225 da Constituição Federal impõe ao poder público e à coletividade o dever de defender e preservar o meio ambiente de forma ecologicamente equilibrada para as presentes e futuras gerações.

Considerando que o artigo 24, inciso VIII, da Constituição Federal, autoriza os Estados a legislar concorrentemente sobre responsabilidade por dano ao meio ambiente.

Considerando a existência no Estado de Minas Gerais, de áreas contaminadas geradas pelo manejo inadequado ou ilegal de substâncias, com potencial de contaminação do solo e das águas subterrâneas e a necessidade de se evitar a disseminação dessas áreas através da eliminação ou redução a níveis seguros da quantidade de substâncias nocivas introduzidas no solo, e de forma compatível com a proteção da saúde humana e dos ecossistemas.

Considerando a necessidade de aperfeiçoar o gerenciamento de áreas contaminadas, reduzindo as etapas sujeitas à aprovação prévia por parte do órgão ambiental competente, com o objetivo de agilizar a implementação das medidas de intervenção, sem que o órgão ambiental competente deixe de exercer o devido controle.

Considerando a necessidade de estabelecimento de procedimentos e critérios integrados entre os Órgãos da União, dos Estados e dos Municípios em conjunto com a sociedade civil organizada, para o uso sustentável do solo,

¹ A [Lei nº 7.772, de 8 de setembro de 1980](#) (Publicação - Diário do Executivo - "Minas Gerais" - 09/09/1980) dispõe sobre a proteção, conservação e melhoria do meio ambiente.

² O [Decreto nº 44.667, de 3 de dezembro de 2007](#) (Publicação – Diário do Executivo – “Minas Gerais” – 04/12/2007) dispõe sobre a reorganização do Conselho Estadual de Política Ambiental - COPAM, de que trata a Lei Delegada nº 178, de 29 de janeiro de 2007.

de maneira a prevenir alterações prejudiciais que possam resultar em perda de sua funcionalidade.

Considerando a necessidade de estabelecer diretrizes e procedimentos para o gerenciamento de áreas contaminadas.

Considerando que a Política Estadual de Recursos Hídricos visa assegurar o controle, pelos usuários atuais e futuros, do uso da água e de sua utilização em quantidade, qualidade e regime satisfatórios.

Considerando que na execução dessa Política, serão observados o reconhecimento dos recursos hídricos como bem natural de valor ecológico, social e econômico, cuja utilização deve ser orientada pelos princípios do desenvolvimento sustentável, bem como a compatibilização do gerenciamento dos recursos hídricos com o desenvolvimento regional e com a proteção do meio ambiente;

Considerando que compete ao Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos assegurar os meios necessários à implantação de programas permanentes de proteção das águas superficiais e subterrâneas contra poluição.

Considerando que compete ao Conselho Estadual de Recursos Hídricos - CERH-MG e o Conselho Estadual de Política Ambiental - COPAM, sob a coordenação da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD, visando compatibilizar as normas de gestão dos recursos hídricos e de gestão ambiental, incluindo o licenciamento, estabelecer, mediante deliberação normativa conjunta, critérios e normas gerais em matérias afetas a ambos os colegiados, especialmente sobre licenciamento ambiental de atividades e empreendimentos públicos e privados, capazes de impactar as coleções hídricas, bem como as que envolvam o uso outorgável dos recursos hídricos.

DELIBERA ad referendum do CERH:

Art. 1.º - Para efeito desta Deliberação Normativa são adotados os seguintes termos e definições:

I - Avaliação de Risco: processo pelo qual são identificados, avaliados e quantificados os riscos à saúde humana ou a bem de relevante interesse ambiental a ser protegido.

II - Avaliação Preliminar: avaliação inicial, realizada com base nas informações históricas disponíveis e inspeção do local, com o objetivo principal de encontrar evidências, indícios ou fatos que permitam suspeitar da existência de contaminação na área.

III - Bens a proteger: a saúde e o bem-estar da população. a fauna e a flora. a qualidade do solo, das águas e do ar. os interesses de proteção à natureza/paisagem. a infra-estrutura da ordenação territorial e planejamento regional e urbano. a segurança e ordem pública.

IV - Cenário de exposição padronizado: conjunto de variáveis relativas à liberação das substâncias químicas de interesse a partir de uma fonte primária ou secundária de contaminação, aos caminhos de exposição e às vias de ingresso no receptor considerado, para estabelecer os valores de investigação, em função dos diferentes usos do solo.

V - Condição de perigo: Situação em que estejam ameaçadas a vida humana, o meio ambiente ou o patrimônio público e privado, em razão da presença de agentes tóxicos, patogênicos, reativos, corrosivos ou inflamáveis no solo ou em águas subterrâneas ou em instalações, equipamentos e construções abandonadas, em desuso ou não controladas.

VI - Contaminação: presença de substância(s) química(s) no ar, água ou solo, decorrentes de atividades antrópicas, em concentrações tais que causem ou possam causar danos à saúde humana, ao meio ambiente ou a outro bem a proteger.

VII - Fase livre: ocorrência de substância química ou produto imiscível, em fase separada da água.

VIII - Fonte primária de contaminação: instalação ou material a partir dos quais os contaminantes se originam e foram ou estão sendo liberados para os meios impactados.

IX - Fonte secundária de contaminação: meio impactado por contaminantes provenientes da fonte primária, a partir do qual outros meios são impactados.

X - Ingresso diário tolerável: é o aporte diário tolerável a seres humanos de uma substância química presente no ar, na água, no solo ou em alimentos ao longo da vida, sem efeito deletério comprovado à saúde humana.

XI - Investigação confirmatória: etapa do processo de identificação de áreas contaminadas que tem como objetivo principal confirmar ou não a existência de substâncias químicas de origem antrópica nas áreas suspeitas, no solo ou nas águas subterrâneas, em concentrações acima dos valores de investigação.

XII - Investigação detalhada: etapa do processo de gerenciamento de áreas contaminadas em que devem ser avaliadas as características da fonte de contaminação e do meio afetado, através da determinação das dimensões da área afetada, dos tipos e concentrações dos contaminantes presentes e da pluma de contaminação, visando obter dados suficientes para a realização da avaliação de risco e do projeto de reabilitação.

XIII - Modelo conceitual: constitui-se numa síntese das informações relativas a uma área em estudo que deve contemplar a origem dos contaminantes, o meio impactado, os meios de transporte, as vias de ingresso e as populações receptoras potenciais, e deve ser atualizado sempre que

forem obtidas novas informações relevantes e/ou mais detalhadas sobre a área ou ocorra alguma modificação relacionada ao uso e ocupação das áreas próximas à contaminação.

XIV - Monitoramento: medição ou verificação, que pode ser contínua ou periódica, para acompanhamento da condição de qualidade de um meio ou das suas características.

XV - Plano de Reabilitação de Área Contaminada (PRAC): instrumento de gestão ambiental formado pelo conjunto de informações técnicas, projetos e ações visando à intervenção para a reabilitação de uma área contaminada por substâncias químicas.

XVI - Quociente de Perigo não Carcinogênico: representa a comparação de um nível de exposição por período de tempo (Dose de Ingresso) com uma Dose de Referência para um período de exposição similar.

XVII - Remediação: uma das ações de intervenção para reabilitação de área contaminada, que consiste em aplicação de técnicas, visando a remoção, contenção ou redução das concentrações de contaminantes.

XVIII - Reabilitação: ações de intervenção realizadas em uma área contaminada visando atingir um risco tolerável, para o uso declarado ou futuro da área.

XIX - Risco: é a probabilidade de ocorrência de efeito(s) adverso(s) em receptores expostos a contaminantes.

XX - Valores Orientadores: são concentrações de substâncias químicas que fornecem orientação sobre a qualidade e as alterações do solo e da água subterrânea.

XXI - Valor de Referência de Qualidade (VRQ): é a concentração de determinada substância que define a qualidade natural do solo, sendo determinado com base em interpretação estatística de análises físico-químicas de amostras de diversos tipos de solos.

XXII - Valor de Prevenção (VP): é a concentração de determinada substância no solo, acima da qual podem ocorrer alterações da qualidade do solo quanto as suas funções principais.

XXIII - Valor de Investigação (VI): é a concentração de determinada substância no solo ou na água subterrânea acima da qual existem riscos potenciais, diretos ou indiretos, à saúde humana, considerando um cenário de exposição padronizado.

Art. 2º. - A utilização do solo não deve ocasionar alterações de suas características que possam resultar em perda de suas funções, considerando os aspectos de proteção à saúde humana, aos ecossistemas, aos recursos hídricos, aos demais recursos naturais e às propriedades públicas e privadas.

§ 1º - São funções do solo dentre outras:

I - servir como meio básico para a sustentação da vida e de habitat para pessoas, animais, plantas e organismos;

II - manter o ciclo da água e dos nutrientes;

III - servir como meio para a produção de alimentos e outros bens primários de consumo;

IV - agir como filtro natural, tampão e meio de adsorção, degradação, e transformação de substâncias e organismos;

V - proteger as águas subterrâneas;

VI - servir como fonte de informação quanto ao patrimônio natural, histórico e cultural;

VII - constituir fonte de recursos minerais;

VIII - servir como meio básico para a ocupação territorial, práticas recreacionais, e propiciar outros usos públicos e econômicos.

§ 2º - A proteção do solo deve ser realizada de maneira preventiva, a fim de garantir a manutenção da sua qualidade e a das águas subterrâneas, bem como de maneira corretiva, a fim de não prejudicar suas funções.

Art. 3º - São princípios do Programa Estadual de Gestão de Áreas Contaminadas:

I - A consolidação e publicidade das informações para a população sobre áreas contaminadas identificadas.

II - A articulação, a cooperação e integração, no âmbito das três esferas de governo, entre os órgãos da Administração Direta, as entidades da Administração Indireta, os proprietários, usuários, beneficiados, afetados e organismos internacionais com comprovado conhecimento no tema.

III - A manutenção da qualidade do solo e das águas subterrâneas.

IV - A gradualidade na fixação de metas ambientais, como subsídio à definição de ações a serem cumpridas.

V - A racionalidade e otimização de ações e custos.

VI - A responsabilização pelo dano ambiental e suas conseqüências.

Art. 4º - São instrumentos para a proteção da qualidade do solo e para o gerenciamento de áreas contaminadas:

I - Sistema de informação sobre regularização ambiental e fiscalização.

II - Valores orientadores.

III - Sistema de informações sobre áreas contaminadas.

IV - Declaração de áreas suspeitas de contaminação e contaminadas.

V - Inventário Estadual de áreas suspeitas de contaminação e contaminadas.

VI - Plano Ambiental de Fechamento de Mina - Pafem.

VII - Plano de Encerramento de Atividades.

VIII - Plano Diretor e Legislação de Uso e Ocupação do Solo.

IX - Procedimentos técnicos para gerenciamento de áreas contaminadas.

X - Comunicação de risco.

XI - Educação Ambiental.

XII - Averbação a margem da matrícula do imóvel sobre a contaminação e restrições de uso.

Art. 5º - A avaliação da qualidade do solo e da água subterrânea, quanto à presença de substâncias químicas, deve ser efetuada com base nos seguintes Valores Orientadores definidos pelo COPAM e CERH, que serão utilizados no gerenciamento de áreas contaminadas:

I - Valores de Referência de Qualidade do solo (VRQ).

II - Valores de Prevenção do solo (VP).

III - Valores de Investigação do solo e água subterrânea (VI).

§ 1º - Os Valores de Referência de Qualidade (VRQ) são utilizados para caracterizar a ocorrência natural de substâncias químicas, considerando a política de prevenção e controle das funções do solo.

§ 2º - Os Valores de Prevenção (VP) são utilizados para indicar alterações da qualidade do solo que possam prejudicar sua funcionalidade e disciplinar a introdução de substâncias químicas no solo.

§ 3º - Os Valores de Investigação (VI) são utilizados para desencadear e definir ações de investigação e controle, indicando a necessidade de ações para resguardar os receptores de risco.

Art. 6º. - São adotados como valores orientadores para o gerenciamento de áreas contaminadas:

§1º - Os Valores de Referência de Qualidade (VRQ's) dos solos para substâncias químicas naturalmente presentes a serem estabelecidos pelo COPAM.

I - Até que o COPAM estabeleça os VRQ dos solos para o Estado de Minas Gerais serão utilizados aqueles estabelecidos na Lista de Valores Orientadores da CETESB, publicada na Decisão de Diretoria Nº 195-2005- E, de 23 de novembro de 2005, ou em suas atualizações.

§ 2º - Valores de Prevenção (VP's) e Valores de Investigação (VI's) para solos apresentados no Anexo I.

§ 3º - Valores de Investigação (VI's) para águas subterrâneas, apresentados no Anexo I.

I - Na hipótese da revisão da legislação específica que define os padrões de potabilidade para risco à saúde humana, os valores para os parâmetros estabelecidos no Anexo I ficam automaticamente alterados.

Art. 7º. - As substâncias químicas não listadas no Anexo I, quando necessária sua investigação, terão seus valores orientadores definidos pelo órgão ambiental competente ou pelo órgão gestor de recursos hídricos, com base em legislações nacionais ou internacionais em vigor.

Art. 8º. - Ficam estabelecidos os seguintes procedimentos para prevenção e controle da qualidade do solo e da água subterrânea:

I - Para os solos que apresentam concentrações de substâncias químicas menores ou iguais ao VRQ não serão requeridas ações de gerenciamento.

II - Para os solos que apresentam concentrações de pelo menos uma substância química maior do que o VRQ e menor ou igual ao VP, a critério do órgão ambiental competente, poderá ser requerida uma avaliação a partir de dados existentes no órgão ambiental, incluindo a verificação da possibilidade de ocorrência natural da substância ou da existência de fontes de poluição, com indicativos ou não de ações preventivas de controle, quando couber, não envolvendo necessariamente investigação.

III - Para os solos que apresentam concentrações de pelo menos uma substância química maior que o VP e menor ou igual que o VI serão requeridos a identificação e controle das fontes potenciais de contaminação, a avaliação da ocorrência natural da substância, e o monitoramento da qualidade do solo e da água subterrânea.

IV - Para os solos e as águas subterrâneas que apresentam concentrações de pelo menos uma substância química maior que o VI serão requeridas ações para o gerenciamento da área contaminada.

Art. 9º. - O gerenciamento de áreas contaminadas compreende as etapas de diagnóstico, intervenção e reabilitação, a serem implantadas segundo o nível das informações ou riscos existentes em cada área.

§ 1º - As áreas são classificadas pelo órgão ambiental competente como:

I - Área com Potencial de Contaminação (AP).

II - Área Suspeita de Contaminação (AS).

III - Área Contaminada sob Investigação (AI).

IV - Área Contaminada sob Intervenção (ACI).

V - Área em Processo de Monitoramento para Reabilitação (AMR).

VI - Área Reabilitada para o Uso Declarado (AR).

§ 2º - As áreas classificadas como AI, ACI e AMR serão incluídas na lista de áreas contaminadas, que contém informações sobre a situação das áreas, a ser divulgada anualmente pelo órgão ambiental competente em meio eletrônico.

§ 3º - As áreas classificadas como AR serão incluídas na lista de áreas reabilitadas, que contém informações sobre a situação das áreas a ser divulgada anualmente pelo órgão ambiental em meio eletrônico.

Art. 10 - Será classificada como Área com Potencial de Contaminação (AP) pelo órgão ambiental competente, aquela em que ocorrer atividades que, por suas características, possam acumular quantidades ou concentrações de substâncias químicas em condições que possam ocasionar contaminação do solo e das águas subterrâneas e acarretar danos à saúde humana e ao meio ambiente.

§ 1º - Também poderão ser consideradas áreas com potencial de contaminação, os depósitos de resíduos sólidos urbanos, oficinas mecânicas, garagens de ônibus, dentre outras atividades não passíveis de regularização ambiental no nível estadual, a critério do órgão ambiental competente.

§ 2º - A critério do órgão ambiental competente, mediante justificativa técnica, poderá ser solicitada ao responsável por uma Área com Potencial de Contaminação (AP) a execução de monitoramento da área e de seu entorno a fim de subsidiar ações de proteção da qualidade do solo e das águas subterrâneas.

Art. 11 - Será classificada como Área Suspeita de Contaminação (AS) pelo órgão ambiental competente, aquela em que, mediante Avaliação Preliminar, for comprovada a existência de um ou mais indícios de contaminação, relacionados no art. 4 da Deliberação Normativa Nº 116 de 25 de junho de 2008.

Parágrafo único - Caso a Avaliação Preliminar confirme os indícios de contaminação, o responsável pela área deverá iniciar imediatamente a Investigação Confirmatória e realizar a declaração de áreas suspeitas de contaminação ou contaminadas, conforme estabelecido na Deliberação Normativa Nº 116/2008.

Art. 12 - Uma área na qual a Investigação Confirmatória indicar valores entre VP e VI poderá ser monitorada, a critério do órgão ambiental competente, no mínimo por dois anos com periodicidade mínima semestral.

Art. 13 - Será classificada como Área Contaminada sob Investigação (AI) pelo órgão ambiental competente aquela em que for comprovadamente constatada, mediante Investigação Confirmatória, a contaminação com concentrações de substâncias químicas no solo ou nas águas subterrâneas acima dos VI's.

§ 1º - Ao ser confirmada a contaminação, o responsável pela área deverá comunicar o fato imediatamente ao órgão ambiental competente.

§ 2º - A partir da classificação da área como Contaminada sob Investigação (AI), será considerado o prazo máximo de 6 (seis) anos para sua reabilitação.

§ 3º - Em função da magnitude e complexidade do caso, o prazo para reabilitação da área poderá ser revisto, mediante apresentação de justificativa técnica, junto ao órgão ambiental competente.

§ 4º - As áreas contaminadas que se encontrarem em processo de gerenciamento na data de publicação desta Deliberação Normativa terão o cronograma de ações reavaliado junto ao órgão ambiental competente.

§ 5º - O responsável pela área deverá realizar imediatamente os estudos de Investigação Detalhada e de Avaliação de Risco, independentemente de manifestação prévia do órgão ambiental competente acerca do relatório de Investigação Confirmatória apresentado, sem prejuízo de qualquer complementação que venha a ser eventualmente solicitada.

§ 6º - Quando a concentração de uma substância for reconhecida pelo órgão ambiental competente como de ocorrência natural no solo ou nas águas subterrâneas, a área não será considerada Contaminada sob Investigação (AI), entretanto será necessária a implementação de ações específicas de proteção à saúde humana, definidas pelos órgãos competentes.

Art. 14 - Será classificada como Área Contaminada sob Intervenção (ACI) pelo órgão ambiental competente, aquela em que for constatada a presença de substâncias químicas em fase livre, ou for comprovada a existência de risco à saúde humana, após Investigação Detalhada e Avaliação de Risco.

Art. 15 - Caso seja identificada a presença de produto em fase livre, os procedimentos para sua remoção deverão ser iniciados imediatamente pelo responsável pela área, independentemente de notificação do órgão ambiental competente.

§ 1º - O prazo para remoção de fase livre poderá variar de seis a doze meses, devendo ser definido com base nos estudos apresentados e considerando o potencial de risco e perigo a população exposta.

§ 2º - O prazo para remoção da fase livre poderá ser revisto, mediante apresentação de justificativa técnica pelo responsável da área.

§ 3º - A Avaliação de Risco a Saúde Humana deverá ser efetuada, sem prejuízo à implementação das etapas de gerenciamento das outras fontes de contaminação da área, quando:

I - A eliminação de produto em fase livre estiver concluída, ou;

II - A espessura máxima de produto em fase livre for menor ou igual a 5 mm, caso a pluma esteja restrita à área do empreendimento.

§ 4º - Existindo situações em que seja necessária a avaliação da existência de riscos à saúde humana, oriundos da pluma de fase dissolvida, a Avaliação de Risco poderá ser realizada, independentemente da eliminação ou redução da pluma de produto em fase livre.

Art. 16 - No desenvolvimento da Avaliação de Risco à Saúde Humana, o risco quantificado em função das concentrações existentes nos meios afetados e do uso proposto para a área deverá ser comparado ao nível tolerável de risco à saúde humana.

§1º - Considera-se nível tolerável de risco à saúde humana, para substâncias carcinogênicas, a probabilidade de ocorrência de um caso adicional de câncer em uma população exposta igual ou superior de 100.000 indivíduos.

§ 2º - Considera-se nível tolerável de risco à saúde humana, para substâncias não carcinogênicas, aqueles valores de quociente de risco total inferiores a 01 (um), a que uma pessoa possa estar exposta por toda a sua vida.

§ 3º - Em casos específicos, o órgão ambiental competente poderá considerar outros valores de níveis toleráveis de risco à saúde humana, para substâncias carcinogênicas.

§ 4º - As metas de remediação deverão ser inferiores aos níveis toleráveis de risco à saúde humana.

Art. 17 - Nas situações em que a existência de determinada Área Contaminada sob Investigação (AI) ou Área Contaminada sob Intervenção (ACI) possa implicar em impactos significativos aos recursos ambientais, o gerenciamento do risco poderá se basear nos resultados de uma Avaliação de Risco Ecológico, a critério do órgão ambiental competente e justificado tecnicamente.

Parágrafo único - Na impossibilidade de execução de uma Avaliação de Risco Ecológico, em uma determinada área, o órgão ambiental competente deverá estabelecer valores específicos e respectivas metas para subsidiar a reabilitação da área utilizando-se de metodologia tecnicamente justificada.

Art. 18 - O responsável por uma Área Contaminada sob Intervenção (ACI) deve submeter ao órgão ambiental competente o Plano de Reabilitação de Área Contaminada (PRAC) a ser executado sob sua responsabilidade e expensas.

§ 1º - Para elaboração do PRAC deve-se considerar:

I - As ações institucionais.

II - As medidas de controle ou eliminação das fontes de contaminação.

III - A caracterização do uso do solo atual e futuro da área objeto e sua circunvizinhança.

IV - Os resultados da Avaliação de Risco à Saúde Humana.

V - Avaliação técnica e econômica das alternativas de intervenção em função da massa de contaminantes existentes e suas consequências, da eficiência e dos prazos envolvidos na implementação das ações de intervenção propostas para atingir as metas estabelecidas.

VII - O projeto da alternativa de intervenção selecionada.

VIII - O programa de monitoramento das ações executadas.

IX - A necessidade de medidas de restrição quanto ao uso.

X - Anotação de responsabilidade técnica - ART.

§ 2º - O PRAC será implantado mediante avaliação do órgão ambiental. Caso o órgão ambiental competente não se manifeste no prazo de 6 meses, o PRAC será considerado aprovado, sem prejuízo de qualquer complementação ou alteração que venha a ser eventualmente solicitada.

I - O prazo utilizado pelo órgão ambiental para avaliação do PRAC não será computado no prazo total para a reabilitação.

§ 3º - O Plano de Reabilitação de Área Contaminada (PRAC) deverá ser continuamente revisado, visando à adequação das medidas aplicadas e avaliação de sua eficácia.

§ 4º - O órgão ambiental competente deverá elaborar um Termo de Referência para orientar a elaboração do PRAC.

Art. 19 - As alternativas de intervenção para reabilitação de áreas contaminadas devem contemplar, de forma não excludente, as seguintes ações:

I - Eliminação de perigo ou redução a níveis toleráveis dos riscos à segurança pública, à saúde humana e ao meio ambiente.

II - Restrição dos usos e ocupação do solo e das águas superficiais e subterrâneas.

III - Aplicação de técnicas de remediação.

IV - Monitoramento.

Parágrafo único - O responsável pela área contaminada deverá iniciar as ações de intervenção, independentemente de manifestação prévia do órgão ambiental competente, sem prejuízo de qualquer complementação ou alteração que venha a ser eventualmente solicitada.

Art. 20 - O uso pretendido para uma Área Contaminada sob Investigação (AI) ou sob Intervenção (ACI) deverá ser proposto pelo responsável pela área e avaliado pelo órgão ambiental competente, com base no Diagnóstico da Área, na Avaliação de Risco, nas ações de intervenção propostas e no zoneamento do uso do solo.

§ 1º - Quando a proposta de uso pretendido atender as exigências técnicas será definido o uso declarado da área contaminada.

§ 2º - A definição sobre o uso declarado de uma área contaminada poderá ser acordada com os poderes públicos e demais entes envolvidos, quando pertinente.

§ 3º - Para a alteração do uso declarado da área contaminada deverá ser elaborado outro estudo de Avaliação de Risco para o novo uso pretendido, o qual será submetido à apreciação do órgão ambiental competente.

Art. 21 - Atingidas as metas de intervenção propostas no PRAC, o responsável pela área contaminada deverá comunicar ao órgão ambiental competente a data de desativação do sistema e a data do início do monitoramento para reabilitação conforme o uso declarado.

Art. 22 - Será classificada como Área em Processo de Monitoramento para Reabilitação (AMR), pelo órgão ambiental competente, aquela em que:

I - For atingida a redução do risco aos níveis toleráveis, de acordo com as metas estipuladas na Avaliação de Risco.

II - Não for caracterizada situação de perigo e não foi verificada situação de risco à saúde humana igual ou superior aos níveis aceitáveis de acordo com a Avaliação de Risco.

Art. 23 - O responsável por uma Área em Processo de Monitoramento para Reabilitação deve submeter ao órgão ambiental competente o Plano de Monitoramento para Reabilitação que deverá ser realizado por no mínimo dois anos com periodicidade mínima semestral, com o objetivo de avaliar a manutenção das concentrações de contaminantes abaixo das metas de intervenção definidas para a área.

§ 1º - A critério do órgão ambiental competente, a extensão e a frequência do monitoramento poderão ser alteradas em virtude das especificidades do caso.

§ 2º - Caso ocorram concentrações acima das metas de intervenção durante o período de monitoramento para reabilitação, a área será classificada como Área Contaminada sob Intervenção (ACI), e o responsável deverá realizar ou adequar o Plano de Reabilitação de Área Contaminada (PRAC).

Art. 24 - Será classificada e declarada Área Reabilitada para o Uso Declarado (AR) pelo órgão ambiental competente, aquela em que, após período de monitoramento para reabilitação, seja confirmada a eliminação do perigo ou a redução dos riscos a níveis toleráveis para o uso declarado.

Parágrafo único - Os registros e as informações referentes à Área Reabilitada para o Uso Declarado (AR) devem indicar expressamente o uso declarado para o qual foi reabilitada.

Art. 25 - O responsável pela área contaminada deverá comunicar ao órgão ambiental competente o início da execução de cada etapa de gerenciamento bem como apresentar os estudos relacionados a cada etapa imediatamente após a conclusão destes.

Art. 26 - No caso da identificação de condição de perigo, em qualquer etapa do gerenciamento da área, o responsável deverá tomar as ações emergenciais compatíveis para a eliminação desta condição, independente da manifestação prévia do órgão ambiental competente.

§ 1º - Considera-se condição de perigo, as seguintes ocorrências, dentre outras:

I - Incêndios.

II - Explosões.

III - Episódios de exposição aguda a agentes tóxicos, reativos e corrosivos.

IV - Episódios de exposição a agentes patogênicos, mutagênicos e cancerígenos.

V - Migração de gases voláteis para ambientes confinados e semiconfinados, cujas concentrações excedam os valores estabelecidos em regulamento.

VI - Comprometimento de estruturas de edificação em geral.

VII - Contaminação das águas superficiais ou subterrâneas utilizadas para abastecimento público e dessedentação de animais.

VIII - Contaminação de alimentos.

§ 2º - Na hipótese do responsável pela área não promover as ações imediatas para a eliminação do perigo, ou não realizar as medidas emergenciais necessárias, tal providência caberá ao Poder Público, que demandará o ressarcimento dos custos efetivamente despendidos.

Art. 27 - O órgão ambiental competente poderá estabelecer procedimentos diferenciados para a identificação e remediação das áreas contaminadas, agrupando etapas, em função das peculiaridades da atividade ou do empreendimento ou da extensão da contaminação, desde que garantidos os princípios e finalidades estabelecidos nesta Deliberação Normativa.

Art. 28 - No planejamento das ações, considerando-se o tipo de contaminante, serão priorizados os seguintes aspectos:

I - População potencialmente exposta.

II - Proteção dos recursos hídricos.

III - Presença de áreas de interesse ambiental.

Art. 29 - A Deliberação Normativa Nº 108 de 24 de maio de 2007 permanece aplicável para as atividades de postos revendedores, postos ou postos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação, cujos responsáveis também deverão cumprir as determinações desta Deliberação Normativa, quando não contempladas naquela.

Art. 30 - O órgão ambiental competente, quando da constatação da existência de uma área contaminada ou reabilitada para o uso declarado,

deverá comunicar o fato formalmente às entidades públicas e privadas envolvidas na proteção à saúde e aos recursos naturais e a comunidade envolvida.

Art. 31 - Responderá administrativamente, sem prejuízo da responsabilização penal e civil, a pessoa física e jurídica que de qualquer forma tenha promovido ou contribuído, ainda de que forma indireta, para a contaminação de determinada área, devendo ser considerado, dentre outros:

I - O causador da contaminação e seus sucessores.

II - O proprietário da área e seus sucessores.

III - O detentor da posse efetiva.

IV - O superficiário.

V - Quem dela se beneficiar.

Art. 32 - Na impossibilidade de identificação do responsável pela área contaminada, o Poder Público deverá intervir para resguardar a saúde e integridade da população.

§ 1º - A intervenção do Poder Público não significará, em qualquer hipótese, a transferência das responsabilidades às quais estão sujeitos os indicados no artigo 32 desta Deliberação Normativa.

§ 2º - Os recursos despendidos deverão ser obrigatoriamente ressarcidos, conforme as responsabilidades estabelecidas no artigo 31 desta Deliberação Normativa.

Art. 33 - Os programas de monitoramento para as águas subterrâneas deverão ser estabelecidos observadas as ações implementadas no âmbito do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos - SINGREH.

Art. 34 - Os procedimentos específicos para solicitação de autorização de perfuração de poços de monitoramento e outorga de direito de uso das águas para os sistemas de remediação serão estabelecidos através de Portaria do Órgão Gestor de Recursos Hídricos - IGAM.

Art. 35 - A partir de 01 de julho de 2011, os processos de Revalidação da Licença de Operação - LO de atividades com potencial de contaminação do solo e águas subterrâneas deverão incluir no Relatório de Avaliação do Desempenho Ambiental - Rada, as informações sobre as ações de gerenciamento de áreas suspeitas de contaminação ou contaminadas.

§ 1º - A cada revalidação da LO, o Rada deverá ser complementado, de modo a propiciar a avaliação da eficácia das ações de gerenciamento já desenvolvidas e propor as adequações necessárias para o período subsequente.

§ 2º - Os Termos de Referência dos Rada's com as adequações necessárias deverão ser submetidos à aprovação da Câmara Temática de Indústria, Mineração e Infra-estrutura do COPAM.

Art. 36 - A partir de 01 de julho de 2011, os processos de Renovação de Autorização Ambiental de Funcionamento de atividades com potencial de contaminação do solo e águas subterrâneas deverão incluir o número do protocolo da declaração de áreas suspeitas de contaminação ou contaminadas conforme a Deliberação Normativa No 116/2008 ou declaração de inexistência de áreas suspeitas de contaminação ou contaminadas, conforme modelo definido no Anexo II.

Art. 37 - Os critérios e procedimentos estabelecidos nesta resolução não se aplicam às áreas contaminadas por substâncias radioativas.

Parágrafo único. No caso de suspeitas ou evidências de contaminação por substâncias radioativas o órgão ambiental competente notificará a Comissão Nacional de Energia Nuclear - CNEN.

Art. 38 - O não cumprimento do disposto nesta Deliberação Normativa sujeitará os infratores à aplicação das penalidades e sanções previstas na legislação ambiental vigente.

Art. 39 - A SEMAD instituirá, no prazo máximo de 90 (noventa) dias, a partir da data da publicação desta Deliberação Normativa, grupo de trabalho multidisciplinar e interinstitucional para elaboração de norma específica contendo diretrizes e procedimentos para averbação de áreas contaminadas à margem das matrículas de imóveis junto ao competente Cartório de Registro.

Art. 40 - Esta Deliberação Normativa entra em vigor na data de sua publicação.

Belo Horizonte, 08 de setembro de 2010.

Shelley de Souza Carneiro

Secretário Adjunto da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e
Desenvolvimento Sustentável e
Secretário Executivo do COPAM e CERH/MG .

ANEXO I

LISTA DE VALORES ORIENTADORES PARA SOLOS E ÁGUA SUBTERRÂNEA

Substâncias	CA S no	Solo (mg.kg- 1 de					Água Subterrâ nea (ug.L-
-------------	---------------	-------------------------	--	--	--	--	--------------------------------

		peso seco) (1)					1)
		Referên cia de qualidad e	Prevenç ão	Investiga ção			
				Agrícola	Residen cial	Industr ial	Investiga ção
Inorgânicos							
Alumínio (3)	742 9- 90-5	E	-	-	-	-	3.500
Antimônio (2)	744 0- 36-0	E	2	5	10	25	5
Arsênio (2)	744 0- 38-2	E	15	35	55	150	10
Bário (2)	744 0- 39-3	E	150	300	500	750	700
Boro	744 0- 42-8	E	-	-	-	-	500
Cádmio (2)	744 0- 48-4	E	1,3	3	8	20	5
Chumbo (2)	744 0- 43-9	E	72	180	300	900	10
Cobalto	743 9- 92-1	E	25	35	65	90	5
Cobre (2)	744 0- 50-8	E	60	200	400	600	2.000
Cromo (2)	744 0- 47-3	E	75	150	300	400	50
Ferro (3)	743 9- 89-6	E	-	-	-	-	2.450
Manganês (3)	743 9- 96-5	E	-	-	-	-	400

Mercúrio (2)	743 9- 97-6	E	0,5	12	36	70	1
Molibdênio	743 9- 98-7	E	30	50	100	120	70
Níquel	744 0- 02-0	E	30	70	100	130	20
Nitrato (como N) (2)	797- 55- 08	E	-	-	-	-	10.000
Prata	744 0- 22-4	E	2	25	50	100	50
Selênio (2)	778 2- 49-2	E	5	-	-	-	10
Vanádio	744 0- 62-2	E	-	-	-	-	-
Zinco (3)	744 0- 66-6	E	300	450	1.000	2.000	1.050
Hidrocarbonetos aromáticos voláteis							
Benzeno (2)	71- 43-2	na	0,03	0,06	0,08	0,15	5
Estireno (2)	100- 42-5	na	0,2	15	35	80	20
Etilbenzeno (3)	100- 41-4	na	6,2	35	40	95	300
Tolueno (3)	108- 88-3	na	0,14	30	30	75	700
Xilenos (3)	133 0- 20-7	na	0,13	25	30	70	500
Hidrocarbonetos policíclicos aromáticos							
Antraceno	120- 12-7	na	0,039	-	-	-	-
Benzo(a)antraceno	56- 55-3	na	0,025	9	20	65	1,75
Benzo(k)fluorante	207-	na	0,38	-	-	-	-

no	06-9						
Benzo(g,h,i)perileno	191-24-2	na	0,57	-	-	-	-
Benzo(a)pireno (2)	50-32-8	na	0,052	0,4	1,5	3,5	0,7
Criseno	218-01-9	na	8,1	-	-	-	-
Dibenzo(a,h)antraceno	53-70-3	na	0,08	0,15	0,6	1,3	0,18
Fenantreno	85-01-8	na	3,3	15	40	95	140
Indeno(1,2,3-c,d)pireno	193-39-5	na	0,031	2	25	130	0,17
Naftaleno	91-20-3	na	0,12	30	60	90	140
Benzenos clorados							
Clorobenzeno (Mono)	108-90-7	na	0,41	40	45	120	700
1,2-Diclorobenzeno	95-50-1	na	0,73	150	200	400	1.000
1,3-Diclorobenzeno	541-73-1	na	0,39	-	-	-	-
1,4-Diclorobenzeno	106-46-7	na	0,39	50	70	150	300
1,2,3-Triclorobenzeno (2)	87-61-6	na	0,01	5	15	35	(a)
1,2,4-Triclorobenzeno (2)	120-82-1	na	0,011	7	20	40	(a)
1,3,5-Triclorobenzeno (2)	108-70-3	na	0,5	-	-	-	(a)
1,2,3,4-Tetraclorobenzeno	634-66-2	na	0,16	-	-	-	-
1,2,3,5-Tetraclorobenzeno	634-90-2	na	0,0065	-	-	-	-
1,2,4,5-Tetraclorobenzeno	95-94-3	na	0,01	-	-	-	-
Hexaclorobenzeno (2)	118-74-1	na	0,003(3)	0,01	0,1	1	1

Substâncias	CAS no	Solo (mg.kg-1 de peso seco) (1)					Água Subterrânea (ug.L-1)
		Referência de qualidade	Prevenção	Investigação			
				Agrícola	Residencial	Industrial	Investigação
Etanos clorados							
1,1-Dicloroetano	75-34-2	na	-	8,5	20	25	280
1,2-Dicloroetano (2)	107-06-2	na	0,075	0,15	0,25	0,50	10
1,1,1-Tricloroetano	71-55-6	na	-	11	11	25	280
Etenos clorados							
Cloreto de vinila (2)	75-01-4	na	0,003	0,005	0,003	0,008	5
1,1-Dicloroeteno (2)	75-35-4	na	-	5	3	8	30
1,2-Dicloroeteno - cis	156-59-2	na	-	1,5	2,5	4	(b)
1,2-Dicloroeteno - trans	156-60-5	na	-	4	8	11	(b)
Tricloroeteno - TCE (2)	79-01-6	na	0,0078	7	7	22	70
Tetracloroeteno - PCE (2)	127-18-4	na	0,054	4	5	13	40
Metanos clorados							
Cloreto de Metileno (2)	75-09-2	na	0,018	4,5	9	15	20
Clorofórmio	67-66-3	na	1,75	3,5	5	8,5	200
Tetracloroeto de carbono (2)	56-23-5	na	0,17	0,5	0,7	1,3	2
Fenóis							

clorados							
2-Clorofenol (o)	95-57-8	na	0,055	0,5	1,5	2	10,5
2,4-Diclorofenol	120-83-2	na	0,031	1,5	4	6	10,5
3,4-Diclorofenol	95-77-2	na	0,051	1	3	6	10,5
2,4,5-Triclorofenol	95-95-4	na	0,11	-	-	-	10,5
2,4,6-Triclorofenol (2)	88-06-2	na	1,5	3	10	20	200
2,3,4,5-Tetraclorofenol	4901-51-3	na	0,092	7	25	50	10,5
2,3,4,6-Tetraclorofenol	58-90-2	na	0,011	1	3,5	7,5	10,5
Pentaclorofenol (PCP) (2)	87-86-5	na	0,16	0,35	1,3	3	9
Fenóis não clorados							
Cresóis		na	0,16	6	14	19	175
Fenol	108-95-2	na	0,20	5	10	15	140
Ésteres ftálicos							
Dietilexil ftalato (DEHP)	117-81-7	na	0,6	1,2	4	10	8
Dimetil ftalato	131-11-3	na	0,25	0,5	1,6	3	14
Di-n-butil ftalato	84-74-2	na	0,7	-	-	-	-
Pesticidas organoclorados							
Aldrin (2)	309-00-2	na	0,0015	0	0,01	0,03	(d)
Dieldrin (2)	60-57-1	na	0,043	0,2	0,6	1,3	(d)
Endrin (2)	72-20-8	na	0,001	0,4	1,5	2,5	0,6
DDT (2)	50-29-3	na	0,01	0,55	2	5	(c)

DDD (2)	72-54-8	na	0,013	0,8	3	7	(c)
DDE (2)	72-55-9	na	0,021	0,3	1	3	(c)
HCH beta	319-85-7	na	0,011	0,03	0,1	5	0,07
HCH - gama (Lindano) (2)	58-89-9	na	0,001	0,02	0,07	1,5	2
PCBs							
Total		na	0,0003	0,01	0,03	0,12	3,5

(1) Procedimentos analíticos para digestão ácida de amostras de solos para determinação de espécies metálicas por técnicas espectrométricas devem seguir as recomendações dos métodos 3050b (exceto para o elemento mercúrio) ou 3051 da U.S EPA - SW-846 ou outro procedimento equivalente.

(2) Valores máximos permitidos oriundos da Portaria Nº518/2004 do MS (Tabela Nº3) com base em risco à saúde humana.

(3) Estes valores são diferentes da Tabela Nº 5 da Portaria Nº518 do MS, pois foram calculados com base em risco à saúde humana, de acordo com o escopo desta resolução.

E - Os Valores de Referência de Qualidade a serão definidos de acordo com Art. 6º, § 1º, inciso I.

na - não se aplica para substâncias orgânicas.

(a) somatória para triclorobenzenos = 20 ug.L-1.

(b) somatória para 1,2 dicloroetenos; = 50 ug.L-1.

(c) somatória para DDT-DDD-DDE = 2 ug.L-1.

(d) somatória para Aldrin e Dieldrin = 0,03 ug.L-1.

ANEXO II

DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE ÁREAS SUSPEITAS DE CONTAMINAÇÃO OU CONTAMINADAS PARA RENOVAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL DE FUNCIONAMENTO

Para fins de renovação da Autorização Ambiental de Funcionamento, junto ao Sistema Estadual de Meio Ambiente do Estado de Minas Gerais - SISEMA a empresa (nome)..... CPF/CNPJ nº....., com sede na cidade de....., no Estado de....., à Rua..... nº, aqui representada pelo seu (diretor, presidente, proprietário ou procurador - procuração com firma reconhecida e poderes

específicos) o Sr....., (brasileiro, casado, profissão) portador da Carteira de Identidade nº..... e CPF nº..... residente e domiciliado à Rua..... nº..... em....., abaixo assinado, e o responsável técnico pelo empreendimento o Sr....., (brasileiro, casado, profissão) portador da Carteira de Identidade nº....., CPF nº..... e Registro no Conselho de Classe nº....., abaixo assinado, cientes de suas obrigações estabelecidas na Legislação Ambiental e das sanções de natureza administrativas, civil e penal pela inexistência das informações do presente, DECLARAM, sob as penas da lei, a inexistência de áreas suspeitas de contaminação ou contaminadas em função das atividades do empreendimento e que todas as informações prestadas à FEAM - Fundação Estadual do Meio Ambiente são verdadeiras. Declaram, outrossim, estar cientes de que os documentos e laudos que subsidiam as informações prestadas à FEAM poderão ser requisitados a qualquer momento, durante ou após a implementação dos procedimentos previstos no "Programa Estadual de Gestão de Áreas Contaminadas", para fins de auditoria.

Localidade..... Data.....

Assinatura do responsável legal pelo empreendimento

Assinatura do responsável Técnico pelo empreendimento

Nota: Este documento deve ser emitido preferencialmente em papel timbrado da empresa

Nota: Em caso de procuração, esta deverá conter poderes específicos e firma reconhecida

CADASTRO DE ÁREAS CONTAMINADAS E REABILITADAS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - 1ª EDIÇÃO

Nº PROCESSO INEA	RAZÃO SOCIAL	ENDEREÇO	MUNICÍPIO	ATIVIDADE	SITUAÇÃO	USO ATUAL	MEIO IMPACTADO / CONTAMINANTES PRIORITÁRIOS						FASE LIVRE / PRODUTO NO SOLO	MEDIDA DE INTERVENÇÃO				CLASSIFICAÇÃO	
							SOLO			ÁGUA SUBTERRÂNEA									
E-07/204083/2005	POSTO PIONEIRO LTDA.	AV. FRANCISCO ANTONIO RUSSO, Nº 24	JAPERI	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	TPH	-	-	-	TPH	BTEX	-	NÃO DETECTADA	-	-	-	-	AI
E-07/200528/2003	GARAGE BARÃO DE SÃO FELIX LTDA	RUA BARÃO DE SÃO FELIX, 148	RIO DE JANEIRO (CAPITAL)	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	TPH	-	-	-	BTEX	PAH	-	FASE LIVRE	BOMBEAMENTO E TRATAMENTO	-	-	-	ACI
E-07/201737/2001	MAKRO ATACADISTA S/A	RUA CAPITÃO JUVENAL FIGUEIREDO, Nº 570 - COLUMBANDE	SÃO GONÇALO	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	-	-	-	-	BTEX	-	-	NÃO DETECTADA	MONITORAMENTO AMBIENTAL	-	-	-	AMR
E-07/201532/2006	POSTO E GARAGEM SÃO JOSÉ DO GRAJAU LTDA	RUA TEODORO DA SILVA, Nº 747 - VILA ISABEL	RIO DE JANEIRO (CAPITAL)	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	-	-	-	-	BTEX	PAH	TPH	NÃO DETECTADA	-	-	-	-	AI
E-07/203472/2003	POSTO DE GASOLINA LAGOA RODRIGO DE FREITAS LTDA	AV. EPITÁCIO PESSOA, Nº 1354 - LAGOA	RIO DE JANEIRO (CAPITAL)	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	-	-	-	-	BTEX	PAH	TPH	NÃO DETECTADA	EXTRAÇÃO MULTIFÁSICA (MPE)	-	-	-	ACI
E-07/200437/2004	RIO MARACANÁ POSTO DE GASOLINA LTDA	RUA RIBEIRO GUIMARÃES, 20 - TIJUCA	RIO DE JANEIRO (CAPITAL)	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	-	-	-	-	BTEX	PAH	TPH	NÃO DETECTADA	-	-	-	-	AI
E-07/202477/2004	POSTO HAWAI LUBRIFICAÇÃO LTDA	ESTRADA DO GALEÃO Nº. 2870 - ILHA DO GOVERNADOR	RIO DE JANEIRO (CAPITAL)	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	-	-	-	-	BTEX	-	-	NÃO DETECTADA	MONITORAMENTO AMBIENTAL	-	-	-	AMR
E-07/200531/2003	AUTO POSTO INAJÁ LTDA	AVENIDA BRASIL, Nº 30055 - REALENGO	RIO DE JANEIRO (CAPITAL)	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	-	-	-	-	-	-	-	FASE LIVRE	EXTRAÇÃO MULTIFÁSICA (MPE)	-	-	-	ACI
E-07/200764/2004	POSTO DIVINA LUZ DE ANCHIETA LTDA	AVENIDA NAZARÉ, Nº 2796 - ANCHIETA	RIO DE JANEIRO (CAPITAL)	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	BTEX	-	-	-	BTEX	-	-	FASE LIVRE	MONITORAMENTO AMBIENTAL	-	-	-	AI
E-07/200195/2005	AUTO POSTO 72 LTDA	RODOVIA RIO-BAHIA, KM 72 - JAMPARA	SAPUCAIA	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	-	-	-	-	BTEX	TPH	-	FASE LIVRE	EXTRAÇÃO MULTIFÁSICA (MPE)	-	-	-	ACI
E-07/203752/2006	NITGAS DO BRASIL POSTO DE GÁS NATURAL VEICULAR LTDA	ALAMEDA BOA VENTURA, Nº 343 - FONSECA	NITERÓI	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	-	-	-	-	BTEX	PAH	TPH	FASE LIVRE REMEDIADA	EXTRAÇÃO MULTIFÁSICA (MPE)	-	-	-	AR
E-07/202340/2004	POSTO 2001 LTDA	AV. 22 DE MAIO, Nº 5849 - CENTRO	ITABORAÍ	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	BTEX	-	-	-	BTEX	PAH	-	FASE LIVRE	BOMBEAMENTO E TRATAMENTO	-	-	-	ACI
E-07/202494/2007	FONTOURA & FILHO LTDA	AV. ROBERTO SILVEIRA, 93 - CENTRO	MARICÁ	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	BTEX	-	-	-	BTEX	-	-	FASE LIVRE	EXTRAÇÃO MULTIFÁSICA (MPE)	BIOVENTING	-	-	AMR
E-07/203312/2008	AUTO POSTO VALENÇA LTDA	R. VITO PENTAGNA, Nº 701 - BENFICA	VALENÇA	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	-	-	-	-	BTEX	-	-	FASE LIVRE REMEDIADA	EXTRAÇÃO MULTIFÁSICA (MPE)	-	-	-	ACI
E-07/201123/2005	POSTO SOL DA DUTRA LTDA	RODOVIA PRESIDENTE DUTRA, SIN KM 290	RESENDE	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	-	-	-	-	-	-	-	FASE LIVRE	EXTRAÇÃO MULTIFÁSICA (MPE)	-	-	-	ACI
E-07/200300/2003	NINA AUTO POSTO LTDA	RUA MARQUES DE ABRANTES, 143 - FLAMENGO	RIO DE JANEIRO (CAPITAL)	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	-	-	-	-	BTEX	PAH	-	FASE LIVRE REMEDIADA	MONITORAMENTO AMBIENTAL	-	-	-	AMR
E-07/200735/2003	AUTO POSTO CAMPUSCÃO LTDA	R. AUGUSTO DE VASCONCELOS, 1290 - CAMPO GRANDE	RIO DE JANEIRO (CAPITAL)	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	-	-	-	-	-	-	-	FASE LIVRE	-	-	-	-	AI
E-07/501201/2010	POSTO MIS AMORES LTDA	RUA VICENTE DE LIMA CLETO, Nº 451, NOVA CIDADE	SÃO GONÇALO	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	DESATIVADA	RESIDENCIAL	BTEX	PAH	TPH	BTEX	PAH	TPH	TPH	NÃO DETECTADA	REMOÇÃO DE TANQUES ENTERRADOS	MONITORAMENTO AMBIENTAL	-	-	ACI
E-07/201434/2004	POSTO CASTELHINO JMLBG LTDA	AVENIDA VIEIRA SOUTO, Nº 124, IPANEMA	RIO DE JANEIRO (CAPITAL)	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	DESATIVADA	RESIDENCIAL	BTEX	PAH	TPH	BTEX	PAH	TPH	TPH	NÃO DETECTADA	REMOÇÃO DE TANQUES ENTERRADOS	EXTRAÇÃO MULTIFÁSICA (MPE)	MONITORAMENTO AMBIENTAL	-	AMR
E-07/201215/2003	POSTO DE GASOLINA E GARAGEM SACOR LTDA	RUA DO CATETE, Nº 358, CATETE	RIO DE JANEIRO (CAPITAL)	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	DESATIVADA	RESIDENCIAL	BTEX	PAH	TPH	BTEX	PAH	TPH	TPH	NÃO DETECTADA	REMOÇÃO DE TANQUES ENTERRADOS	EXTRAÇÃO MULTIFÁSICA (MPE)	MONITORAMENTO AMBIENTAL	-	AMR
E-07/203217/2008	AUTO ONIBUS FAGUNDES LTDA	RUA BISPO D. JOÃO DA MATA, Nº 849, LARANJAL	SÃO GONÇALO	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	DESATIVADA	COMERCIAL	-	-	-	-	TPH	-	-	NÃO DETECTADA	REMOÇÃO DE TANQUES ENTERRADOS	MONITORAMENTO AMBIENTAL	-	-	AR
E-07/202611/2006	POSTO DE GASOLINA VILA TURISMO LTDA	AV. DEMOCRÁTICOS, Nº 686, HIGIENÓPOLIS	RIO DE JANEIRO (CAPITAL)	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	BTEX	PAH	TPH	BTEX	PAH	TPH	TPH	NÃO DETECTADA	RECUPERAÇÃO DE FASE LIVRE	EXTRAÇÃO MULTIFÁSICA (MPE)	-	-	ACI
E-07/200865/2000	POSTO FLAMBOYANT DE CAMPOS LTDA	RUA CALDAS VIANA Nº 194/200 - PARQUE CALIFORNIA	CAMPOS DOS GOYTACAZES	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	NÃO DETECTADO	-	-	-	BTEX	-	-	NÃO DETECTADA (O)	-	-	-	-	AI
E-07/508290/2010	AUTO POSTO ESTRELA DE CAXIAS LTDA	RODOVIA WASHINGTON LUIZ Nº 2.559 - PARQUE BEIRA MAR	DUQUE DE CAXIAS	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	TPH	-	-	-	BTEX	PAH	TPH	FASE LIVRE	AÇÃO DE INTERVENÇÃO EMERGENCIAL	REMOÇÃO DE TANQUES ENTERRADOS	ESCAVAÇÃO DE SOLO	-	ACI
E-07/200160/2007	QUARUP COMBUSTÍVEIS LTDA	RODOVIA RJ 116, SIN KM 73 - MURRY	NOVA FRIBURGO	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	NÃO DETECTADO	-	-	-	BTEX	PAH	-	FASE LIVRE REMEDIADA	-	-	-	-	AI
E-07/204195/2005	BRAVO SOCIEDADE TÉCNICA COMERCIAL LTDA	AVENIDA AYTORTON SENNA, Nº 3.000 - BARRA DA TIJUCA	RIO DE JANEIRO (CAPITAL)	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	NÃO DETECTADO	-	-	-	BTEX	PAH	TPH	FASE LIVRE	EXTRAÇÃO MULTIFÁSICA (MPE)	-	-	-	ACI
E-07/500294/2009	POSTO SERRA DO MARÁ LTDA	RODOVIA RJ 116, SIN - PARQUE SANTA LUIZA	CACHOEIRAS DE MACAÇU	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	NÃO DETECTADO	-	-	-	BTEX	PAH	TPH	FASE LIVRE	EXTRAÇÃO MULTIFÁSICA (MPE)	-	-	-	ACI
E-07/510698/2010	POSTO SERVAUTO LTDA	RUA LÚCIO TAVARES, Nº 310 - CENTRO	NILÓPOLIS	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	NÃO DETECTADO	-	-	-	BTEX	TPH	-	NÃO DETECTADA (O)	-	-	-	-	AI
E-07/200305/2003	POSTO DE GASOLINA MONZA LTDA	RUA CONDE DE BONFIM Nº 815 - TIJUCA	RIO DE JANEIRO (CAPITAL)	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	NÃO DETECTADO	-	-	-	BTEX	PAH	-	FASE LIVRE	BOMBEAMENTO E TRATAMENTO	-	-	-	ACI
E-07/503841/2010	POSTO IMBIARA LTDA	RODOVIA RJ 124 - SIN - KM 14 - BOA ESPERANÇA	RIO BONITO	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	NÃO DETECTADO	-	-	-	BTEX	TPH	-	NÃO DETECTADA (O)	-	-	-	-	AI
E-07/502060/2011	POSTO CAMPEÃO DE ITAMBÉ LTDA	ESTRADA DO CONTORNO GUANABARA, SIN/ KM 42 - ITAMBÉ	ITABORAÍ	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	NÃO DETECTADO	-	-	-	BTEX	-	-	NÃO DETECTADA (O)	-	-	-	-	AI
E-07/204143/2003	POSTO DE GASOLINA CAÇULINHA LTDA	PRAÇA GETÚLIO VARGAS Nº 164 - CENTRO	NOVA FRIBURGO	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	NÃO DETECTADO	-	-	-	BTEX	PAH	-	NÃO DETECTADA (O)	-	-	-	-	AI
E-07/203302/2005	POSTO STELLA DE ABASTECIMENTO LTDA	AVENIDA PORTUGAL, Nº 18 - URCA	RIO DE JANEIRO (CAPITAL)	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	NÃO DETECTADO	-	-	-	BTEX	PAH	-	NÃO DETECTADA (O)	-	-	-	-	AI
E-07/200224/2005	POSTO ANO BOM LTDA	PRAÇA DAS NAÇÕES UNIDAS Nº 3341 - ANO BOM	BARRA MANSÁ	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	BTEX	-	-	-	BTEX	PAH	-	NÃO DETECTADA (O)	EXTRAÇÃO MULTIFÁSICA (MPE)	-	-	-	AI
E-07/200410/2007	POSTO DE COMBUSTÍVEIS SALINAS LTDA	RUA ALMIRANTE BARROSO, SIN - CENTRO	CABO FRIO	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	NÃO DETECTADO	-	-	-	PAH	TPH	-	FASE LIVRE	EXTRAÇÃO MULTIFÁSICA (MPE)	-	-	-	ACI
E-07/202652/2005	POSTO JARDIM ITAÍLIA LTDA	RODOVIA PRESIDENTE DUTRA KM 316	ITAÍLIA	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	BTEX	-	-	-	BTEX	PAH	-	FASE LIVRE REMEDIADA	-	-	-	-	AI
E-07/203655/2007	APF DISTRIBUIDORA DE COMBUSTÍVEL LTDA	AVENIDA AMARAL PEIXOTO, Nº 800 - CENTRO	VOLTA REDONDA	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	NÃO DETECTADO	-	-	-	BTEX	PAH	TPH	NÃO DETECTADA (O)	-	-	-	-	AI
E-07/203935/2006	POSTO AQUARIUS DE CABO FRIO LTDA	RODOVIA AMARAL PEIXOTO, KM 135 - AQUARIUS	CABO FRIO	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	NÃO DETECTADO	-	-	-	BTEX	TPH	-	NÃO DETECTADA (O)	-	-	-	-	AI
E-07/510206/2011	POSTO DE ABASTECIMENTO ANTONIO DE LOURDES LTDA	ESTRADA RIO TERESÓPOLIS, Nº 315 - JARDIM GUAPIRIM	GUAPIRIM	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	NÃO DETECTADO	-	-	-	BTEX	PAH	-	NÃO DETECTADA (O)	-	-	-	-	AI
E-07/203057/2004	GARAGEM MEIER LTDA	RUA VINTE E QUATRO DE MAIO Nº 1.281 - MEIER	RIO DE JANEIRO (CAPITAL)	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	NÃO DETECTADO	-	-	-	PAH	-	-	FASE LIVRE REMEDIADA	REMOÇÃO DE PRODUTOS/RESÍDUOS	-	-	-	AI
E-07/204551/2002	POSTO RODOVIA DO AÇO LTDA	RUA 719, Nº 150 - CASA DA PEDRA	VOLTA REDONDA	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	NÃO DETECTADO	-	-	-	NÃO DETECTADO	-	-	NÃO DETECTADA (O)	MONITORAMENTO AMBIENTAL	-	-	-	AMR
E-07/505211/2009	POSTO DE GASOLINA LIDACE LTDA	AVENIDA GETÚLIO DE MOURA, Nº 264 - CENTRO	MESQUITA	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	NÃO DETECTADO	-	-	-	BTEX	PAH	-	NÃO DETECTADA (O)	-	-	-	-	AI
E-07/204117/2006	POSTO DE SERVIÇO NINOS LTDA	AVENIDA BARÃO DO RIO BRANCO, Nº 10 - CENTRO	PETRÓPOLIS	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	NÃO DETECTADO	-	-	-	BTEX	PAH	TPH	NÃO DETECTADA (O)	-	-	-	-	AI
E-07/202620/2004	POSTO DE GASOLINA PAPUCAIA LTDA	AVENIDA PAULO FRANCISCO TORRES, 646 - PAPUCAIA	CACHOEIRAS DE MACAÇU	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	NÃO DETECTADO	-	-	-	PAH	-	-	NÃO DETECTADA (O)	-	-	-	-	AI
E-07/505050/2011	POSTO DE GASOLINA PEDRA BONITA LTDA	RODOVIA BR 101, KM 273+466.70 - CENTRO	TANGUÁ	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	TPH	-	-	-	NÃO DETECTADO	-	-	FASE LIVRE	EXTRAÇÃO MULTIFÁSICA (MPE)	RESTRIÇÃO AO USO DE ÁGUA SUBTERRÂNEA	-	-	ACI

CADASTRO DE ÁREAS CONTAMINADAS E REABILITADAS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - 1ª EDIÇÃO

Nº PROCESSO INEA	RAZÃO SOCIAL	ENDEREÇO	MUNICÍPIO	ATIVIDADE	SITUAÇÃO	USO ATUAL	MEIO IMPACTADO / CONTAMINANTES PRIORITÁRIOS						FASE LIVRE / PRODUTO NO SOLO	MEDIDA DE INTERVENÇÃO			CLASSIFICAÇÃO
							SOLO			ÁGUA SUBTERRÂNEA							
E-07/501499/2011	POSTO RETIRO DOS BANDEIRANTES LTDA	RODOVIA BR 101, KM 276 - PINHÃO	TANGUÁ	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	NÃO DETECTADO	-	-	TPH	PAH	-	FASE LIVRE	EXTRAÇÃO MULTIFÁSICA (MPE)	RESTRIÇÃO AO USO DE ÁGUA SUBTERRÂNEA	-	ACI
E-07/500997/2010	AUTO POSTO IRMÃOS RESENDE LTDA	AVENIDA FELICIANO SODRÉ, 411 - VÁRZEA	TERESÓPOLIS	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	NÃO DETECTADO	-	-	BTEX	TPH	PAH	NÃO DETECTADA	RESTRIÇÃO AO USO DE ÁGUA SUBTERRÂNEA	-	-	AI
E-07/204024/2004	AUTO POSTO VALDEVEZ LTDA	ESTRADA DO PAU FERRO, Nº 1128 - FREGUESIA - JACAREPAGUÁ	RIO DE JANEIRO (CAPITAL)	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	BTEX	PAH	-	TPH	PAH	PAH	FASE LIVRE REMEDIADA	MONITORAMENTO AMBIENTAL	AIR SPARGING	EXTRAÇÃO DE VAPORES DO SOLO (SVE)	AMR
E-07/200676/2002	POSTO DE SERVIÇO KIM LTDA	AVENIDA MERITI, 2410 - VILA DA PENHA	RIO DE JANEIRO (CAPITAL)	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	NÃO DETECTADO	-	-	NÃO DETECTADO	-	-	FASE LIVRE REMEDIADA	MONITORAMENTO AMBIENTAL	EXTRAÇÃO MULTIFÁSICA (MPE)	RESTRIÇÃO AO USO DE ÁGUA SUBTERRÂNEA	AMR
E-07/500974/2010	AMSTERDAM COMÉRCIO E EMPREENDIMENTOS LTDA	ESTRADA RJ 140, S/N, TREVO DA PRAINHA - PRAINHA	ARRAIAL DO CABO	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	NÃO DETECTADO	-	-	BTEX	PAH	-	NÃO DETECTADA	RESTRIÇÃO AO USO DE ÁGUA SUBTERRÂNEA	-	-	AI
E-07/200688/2004	AUTO POSTO PISCA PISCA LTDA	RODOVIA AMARAL PEIXOTO, KM 88 - VILA CAPRI	ARARUAMA	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	PAH	-	-	PAH	-	-	NÃO DETECTADA	RESTRIÇÃO AO USO DE ÁGUA SUBTERRÂNEA	-	-	AI
E-07/200792/2003	POSTO PRAIA GRANDE LTDA	RUA REBECHÊ, 200 - PRAIA GRANDE	ARRAIAL DO CABO	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	NÃO DETECTADO	-	-	BTEX	PAH	-	NÃO DETECTADA	RESTRIÇÃO AO USO DE ÁGUA SUBTERRÂNEA	-	-	AI
E-07/509767/2010	POSTO DE GASOLINA AMIGÃO DE ITABORAÍ LTDA	RODOVIA BR 101, S/Nº - KM 284 - DUKES	ITABORAÍ	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	NÃO DETECTADO	-	-	BTEX	TPH	PAH	FASE LIVRE	BOMBEAMENTO E TRATAMENTO	MONITORAMENTO AMBIENTAL	RESTRIÇÃO AO USO DE ÁGUA SUBTERRÂNEA	ACI
E-07/203394/2006	POSTO RIO DAS OSTRAS LTDA	RODOVIA AMARAL PEIXOTO, KM 148 - CENTRO	RIO DAS OSTRAS	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	NÃO DETECTADO	-	-	BTEX	-	-	NÃO DETECTADA	RESTRIÇÃO AO USO DE ÁGUA SUBTERRÂNEA	-	-	AI
E-07/200789/2003	POSTO DUNAS DE CABO FRIO LTDA	RODOVIA ESTADUAL RJ 140, S/Nº KM 13 - SÃO CRISTÓVÃO	CABO FRIO	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	NÃO DETECTADO	-	-	BTEX	-	-	NÃO DETECTADA	RESTRIÇÃO AO USO DE ÁGUA SUBTERRÂNEA	-	-	AI
E-07/2002201/2003	AUTO POSTO GENERAL RONDON LTDA	RUA GENERAL RONDON, 550 - QUINTANDINHA	PETRÓPOLIS	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	NÃO DETECTADO	-	-	BTEX	TPH	-	NÃO DETECTADA	MONITORAMENTO AMBIENTAL	RESTRIÇÃO AO USO DE ÁGUA SUBTERRÂNEA	-	AMR
E-07/200760/2008	POSTO DE SERVIÇO CIDADE DO AÇO LTDA	RUA PEDRO CHAVES, Nº 90 - CENTRO	VOLTA REDONDA	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	NÃO DETECTADO	-	-	BTEX	TPH	-	FASE LIVRE	EXTRAÇÃO MULTIFÁSICA (MPE)	MONITORAMENTO AMBIENTAL	RESTRIÇÃO A TRABALHADORES DE OBRAS	AI
E-07/203829/2003	POSTO DE GASOLINA RECREIOMAR LTDA	AVENIDA DAS AMÉRICAS, 14311 - BARRA DA TIJUCA	RIO DE JANEIRO (CAPITAL)	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	NÃO DETECTADO	-	-	BTEX	-	-	NÃO DETECTADA	-	-	-	AI
E-07/200147/2003	AUTO SERVIÇO ROCAR RIO LTDA	AVENIDA DAS AMÉRICAS, 1600 - BARRA DA TIJUCA	RIO DE JANEIRO (CAPITAL)	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	NÃO DETECTADO	-	-	BTEX	TPH	PAH	NÃO DETECTADA	-	-	-	AI
E-07/201607/2006	AUTO POSTO ML SATURNINO DE BRITO LTDA	RUA SATURNINO DE BRITO, 15 - JARDIM BOTÂNICO	RIO DE JANEIRO (CAPITAL)	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	NÃO DETECTADO	-	-	BTEX	TPH	PAH	FASE LIVRE REMEDIADA	EXTRAÇÃO MULTIFÁSICA (MPE)	-	-	AI
E-07/201012/2002	AUTO POSTO DO TRABALHO LTDA	AVENIDA BRASIL, 1957 - BENFICA	RIO DE JANEIRO (CAPITAL)	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	NÃO DETECTADO	-	-	BTEX	-	-	FASE LIVRE	RECUPERAÇÃO DE FASE LIVRE	-	-	AI
E-07/200187/2006	CIA. MERCANTIL ITAIPAVA ACESSÓRIOS DE AUTOMÓVEIS	RUA LAURO MULLER, Nº 01 - BOTAFOGO	RIO DE JANEIRO (CAPITAL)	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	DESATIVADA	COMERCIAL	BTEX	-	-	BTEX	PAH	-	FASE LIVRE REMEDIADA	BOMBEAMENTO E TRATAMENTO	BIOPILHA	MONITORAMENTO AMBIENTAL	AMR
E-07/200168/2008	POSTO SÃO JOÃO DO LEBLON - CHL INC. E LOTEAMENTOS LTDA	AVENIDA BARTOLOMEU MITRE, 600 - LEBLON	RIO DE JANEIRO (CAPITAL)	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	DESATIVADA	RESIDENCIAL	TPH	-	-	BTEX	PAH	-	NÃO DETECTADA	BOMBEAMENTO E TRATAMENTO	EXTRAÇÃO MULTIFÁSICA (MPE)	MONITORAMENTO AMBIENTAL	AMR
E-07/201515/2007	POSTO SUL AMERICANO LTDA	RODOVIA PRESIDENTE DUTRA KM 308 - ALAMBARI	RESENDE	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	BTEX	-	-	BTEX	TPH	PAH	NÃO DETECTADA	-	-	-	AI
E-07/204144/2002	POSTO DE GASOLINA IMPERADOR LTDA	AVENIDA AUTOMÓVEL CLUB, 13.916, PAVUNA	RIO DE JANEIRO (CAPITAL)	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	BTEX	-	-	BTEX	PAH	-	NÃO DETECTADA	-	-	-	AI
E-07/501571/2009	GECYLÂNDIA AUTO SERVIÇO LTDA	RODOVIA AMARAL PEIXOTO, S/NO - KM 94, GUARABUNA	ARARUAMA	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	NÃO DETECTADO	-	-	BTEX	PAH	-	FASE LIVRE	REMOÇÃO DE PRODUTOS/RESÍDUOS	-	-	ACI
E-07/505.051/2011	POSTO DE GASOLINA AMIGÃO DE TANGUÁ LTDA	RUA ANTONIO TEIXEIRA DE MACEDO Q1, LOTE A, 2A, VILA SANTO ANTONIO.	TANGUÁ	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	NÃO DETECTADO	-	-	BTEX	PAH	TPH	FASE LIVRE	EXTRAÇÃO MULTIFÁSICA (MPE)	-	-	ACI
E-07/203022/2004	PETROBRÁS DISTRIBUIDORA S/A LTDA	PRAÇA SALGADO FILHO, S/NO. AEROPORTO SANTOS DUMONT, CENTRO.	RIO DE JANEIRO (CAPITAL)	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	PAH	-	-	PAH	-	-	FASE LIVRE	BOMBEAMENTO E TRATAMENTO	-	-	ACI
E-07/203339/2006	PARADA MODELO COMÉRCIO E INDÚSTRIA LTDA	RODOVIA BR 116, KM 106, S/N, PARADA MODELO	MAGÉ	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	NÃO DETECTADO	-	-	BTEX	PAH	-	NÃO DETECTADA	-	-	-	AI
E-07/203455/2005	AUTO POSTO DO TRABALHO XIII	AVENIDA AYTTON SENNA, Nº 5.600, JACAREPAGUÁ.	RIO DE JANEIRO (CAPITAL)	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	NÃO DETECTADO	-	-	BTEX	PAH	TPH	FASE LIVRE REMEDIADA	MONITORAMENTO AMBIENTAL	-	-	AMR
E-07/203271/2003	POSTO DE ABASTECIMENTO, SERVIÇOS E COMÉRCIO LINHA AMARELA LTDA	AVENIDA AYTTON SENNA, 3600, BARRA DA TIJUCA.	RIO DE JANEIRO (CAPITAL)	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	NÃO DETECTADO	-	-	BTEX	PAH	TPH	FASE LIVRE	EXTRAÇÃO MULTIFÁSICA (MPE)	-	-	ACI
E-07/200431/2006	POSTO DE ABASTECIMENTO BANANEIRA DE INHAUMA LTDA	ESTRADA ADHEMAR BEBIANO, 3812, ENGENHO DA RAINHA.	RIO DE JANEIRO (CAPITAL)	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	NÃO DETECTADO	-	-	TPH	-	-	NÃO DETECTADA	-	-	-	AI
E-07/502529/2011	TERESÓPOLIS POSTO CHIC LTDA	AVENIDA FELICIANO SODRÉ, 925 - VÁRZEA.	TERESÓPOLIS	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	PAH	-	-	BTEX	-	-	NÃO DETECTADA	-	-	-	AI
E-07/200266/2004	AUTO POSTO MEU CEARÁ LTDA	RUA DA REGENERAÇÃO, Nº 615 - BONSUCESSO	RIO DE JANEIRO (CAPITAL)	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	BTEX	-	-	PAH	-	-	NÃO DETECTADA	-	-	-	AI
E-07/510273/2011	IPIRANGA PRODUTOS DE PETRÓLEO S/A (ANTIGO POSTO SILBRASIL)	AVENIDA BRASIL, 41222, CAMPO GRANDE.	RIO DE JANEIRO (CAPITAL)	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	DESATIVADA		BTEX	TPH	PAH	BTEX	PAH	TPH	FASE LIVRE	EXTRAÇÃO MULTIFÁSICA (MPE)	-	-	ACI
E-07/201601/2005	CFM DISTRIBUIDORA DE COMBUSTÍVEIS LTDA	AVENIDA HOMERO LEITE - 227/227 - A - SAUDADE	BARRA MANSÁ	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	NÃO DETECTADO	-	-	PAH	-	-	NÃO DETECTADA	-	-	-	AI
E-07/506541/2011	AUTO POSTO TREVO DE MAGÉ LTDA	AVENIDA SIMÃO DA MOTTA, 20 - CENTRO	MAGÉ	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	NÃO DETECTADO	-	-	BTEX	PAH	TPH	FASE LIVRE	BOMBEAMENTO E TRATAMENTO	-	-	ACI
E-07/201134/2003	AUTO POSTO NIMBUS LTDA	AV. BRASIL, Nº 6512 - BONSUCESSO	RIO DE JANEIRO (CAPITAL)	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	BTEX	-	-	BTEX	PAH	TPH	NÃO DETECTADA	-	-	-	AI
E-07/204076/2002	POSTO LIGHT HIGHWAY LTDA	ESTRADA PLÍNIO CASADO, 36 - CENTRO	NOVA IGUAÇU	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	NÃO DETECTADO	-	-	BTEX	PAH	TPH	NÃO DETECTADA	-	-	-	AI
E-07/202609/2003	POSTO SANTO ANTONIO LTDA	AVENIDA JULIO ANTONIO THURLER, 41 - OLARIA	NOVA FRIBURGO	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	BTEX	-	-	BTEX	TPH	-	NÃO DETECTADA	-	-	-	AI
E-07/507124/2010	NOVA IGUAÇU GNV POSTO DE GASOLINA LTDA	AV. GOVERNADOR ROBERTO SILVEIRA, Nº 375 E 379 - CENTRO	NOVA IGUAÇU	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	NÃO DETECTADO	-	-	BTEX	PAH	-	NÃO DETECTADA	MONITORAMENTO AMBIENTAL	-	-	AMR
E-07/502771/2010	POSTO DE GASOLINA OASIS DE CAXIAS LTDA	AV. BRIGADEIRO LIMA E SILVA, Nº 1727 - 25 DE AGOSTO	DUQUE DE CAXIAS	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	BTEX	-	-	PAH	-	-	NÃO DETECTADA	-	-	-	AI
E-07/203823/2005	AUTO POSTO MASTER DO FONSECA LTDA	ALAMEDA SÃO BOA VENTURA, Nº 1030 - FONSECA	NITERÓI	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	NÃO DETECTADO	-	-	BTEX	PAH	-	NÃO DETECTADA	-	-	-	AI
E-07/202501/2003	AUTO POSTO CAROLINE LTDA	RUA EMÍLIO LEMOS, 260	JAPERI	POSTO DE COMBUSTÍVEIS	ATIVA	COMERCIAL	-	-	-	BTEX	PAH	-	FASE LIVRE	EXTRAÇÃO MULTIFÁSICA (MPE)	MONITORAMENTO AMBIENTAL	-	ACI
ATIVIDADE	USO ATUAL	SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS CONTAMINANTE		FASE LIVRE / PRODUTO NO SOLO			MEDIDA DE INTERVENÇÃO						CLASSIFICAÇÃO DA ÁREA				
POSTO DE COMBUSTÍVEIS	INDUSTRIAL	METAIS		FASE LIVRE			AÇÃO DE INTERVENÇÃO EMERGENCIAL						AI - Área contaminada sob investigação				
INDÚSTRIA	COMERCIAL	VOC - Compostos Orgânicos Voláteis		PRODUTO NO SOLO			AIR SPARGING						ACI - Área contaminada sob intervenção				
ATERRO DE RESÍDUOS	RESIDENCIAL	SVOC - Compostos Orgânicos Sem Voláteis		FASE LIVRE E PRODUTO NO SOLO			ATENUAÇÃO NATURAL, MONITORADA						RESTRIÇÃO A TRABALHADORES DE OBRAS				
VIACÃO	AGRÍCOLA	BTEX - Benzeno, Tolueno, Etilbenzeno e Xilenos		FASE LIVRE REMEDIADA			BARRIEIRA FÍSICA						RESTRIÇÃO AO USO DE ÁGUA SUBTERRÂNEA				
	RECREAÇÃO	TPH - Hidrocarbonetos Totais de Petróleo		PRODUTO NO SOLO REMEDIADO			BARRIEIRA HIDRÁULICA						RESTRIÇÃO AO USO DO SOLO				
	OBRA DE INFRAESTRUTURA	ORGANOCLORADOS		FASE LIVRE E PRODUTO NO SOLO REMEDIADOS			BARRIEIRA REATIVA						IMPERMEABILIZAÇÃO DO SOLO				
	SEM USO DEFINIDO	PAH - Hidrocarbonetos Policíclicos Aromáticos		NÃO DETECTADA (0)			BIOPILHA						VENTILAÇÃO/EXAUSTÃO DE ESPAÇOS CONFINADOS				
		PCB - Bifenilas Policloradas					BIORREMEDIACÃO						MEDIDAS DE INTERVENÇÃO NÃO EXECUTADAS				
		DIOXINAS E FURANOS					ISOLAMENTO DA ÁREA						A RESTRIÇÃO QUANTO AO CONSUMO DE ÁGUA SUBTERRÂNEA.				
		FENÓIS					MONITORAMENTO AMBIENTAL										
		AGROTÓXICOS					BIOVENTING										
		INORGÂNICOS					BOMBEAMENTO E TRATAMENTO										
		AMÍO					COBERTURA DE RESÍDUOS/SOLO										
		NÃO DETECTADO					CONTENÇÃO DE TANQUES AEROS										
							CONTROLE DE ACESSO										
							ENCAPSULAMENTO GEOTÉCNICO										

CADASTRO DE ÁREAS CONTAMINADAS E REABILITADAS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - 1ª EDIÇÃO

Nº PROCESSO INEA	RAZÃO SOCIAL	ENDEREÇO	MUNICÍPIO	ATIVIDADE	SITUAÇÃO	USO ATUAL	MEIO IMPACTADO / CONTAMINANTES PRIORITÁRIOS					FASE LIVRE / PRODUTO NO SOLO	MEDIDA DE INTERVENÇÃO			CLASSIFICAÇÃO	
							SOLO			ÁGUA SUBTERRÂNEA							
E-07/203239/2005	CHEVRON BRASIL LUBRIFICANTES LTDA.	RUA SILEZIA, 3501 - CAMPOS ELÍSEOS	DUQUE DE CAXIAS	INDÚSTRIA	ATIVA	INDUSTRIAL	TPH	-	-	TPH	-	-	FASE LIVRE	AÇÃO DE INTERVENÇÃO EMERGENCIAL	-	-	ACI
E-07/201193/1996	IPIRANGA PRODUTOS DE PETRÓLEO S/A	RUA PRESIDENTE ANTONIO CARLOS, Nº 325 - CAMPOS ELÍSEOS	DUQUE DE CAXIAS	INDÚSTRIA	DESATIVADA	COMERCIAL	-	-	-	PAH	-	-	NÃO DETECTADA	RESTRIÇÃO AO USO DE ÁGUA SUBTERRÂNEA	RESTRIÇÃO A ESCAVAÇÕES	RESTRIÇÃO A TRABALHADORES DE OBRAS	AR
E-07/500227/2009	MAHLE HIRSCHVOGEL FORJAS S/A	RODOVIA PRESIDENTE DUTRA, 12240 KM190 - PARQUE SÃO VICENTE	QUEIMADOS	INDÚSTRIA	ATIVA	INDUSTRIAL	METAIS	TPH	-	METAIS	TPH	VOC	NÃO DETECTADA	MONITORAMENTO AMBIENTAL	-	-	AI
E-07/500489/2009	PETROBRAS DISTRIBUIDORA S/A - BR LUBRIFICANTES	AV. FABOR SIN - CAMPOS ELÍSEOS	DUQUE DE CAXIAS	INDÚSTRIA	ATIVA	INDUSTRIAL	METAIS	-	-	TPH	METAIS	-	NÃO DETECTADA	-	-	-	AI
E-07/201862/1999	L. C. PEDERASSI PRESERVAÇÃO DE MADEIRAS ME	AV. DOM PEDRO II, 870 - CENTRO	PORTO REAL	INDÚSTRIA	ATIVA	INDUSTRIAL	-	-	-	METAIS	-	-	NÃO DETECTADA	MONITORAMENTO AMBIENTAL	-	-	AI
E-07/201466/2004	SCHWEITZER-MAUDUIT DO BRASIL S.A	AV. DARCY VARGAS, Nº 325 - SANTANÉSIA	PIRAÍ	INDÚSTRIA	ATIVA	INDUSTRIAL	-	-	-	METAIS	TPH	-	NÃO DETECTADA	-	-	-	AI
E-07/204274/2002	HM COUTINHO PETRÓLEO LTDA	PORTO ALEGRE, 309 - TRINDADE	SÃO GONÇALO	INDÚSTRIA	ATIVA	COMERCIAL	-	-	-	TPH	PAH	-	NÃO DETECTADA	MONITORAMENTO AMBIENTAL	-	-	AMR
E-07/201061/2006	ORGANIC QUÍMICA LTDA	RUA TUPINAMBÁ DE CASTRO, 230 - CAMPOS ELÍSEOS	DUQUE DE CAXIAS	INDÚSTRIA	ATIVA	INDUSTRIAL	METAIS	-	-	TPH	METAIS	-	NÃO DETECTADA	-	-	-	AI
E-07/507116/2009	XEROX COMÉRCIO E INDÚSTRIA LTDA.	RODOVIA PRESIDENTE DUTRA, KM 316 - ITATIAIA	ITATIAIA	INDÚSTRIA	ATIVA	INDUSTRIAL	-	-	-	ORGANOCLORADOS	-	-	NÃO DETECTADA	BIORREMEDIAÇÃO	-	-	ACI
E-07/507707/2010	COMPANHIA SIDERÚRGICA NACIONAL CSN (USINA PRESIDENTE VARGAS)	RODOVIA LÚCIO MEIRA (BR-393), KM 5.001	VOLTA REDONDA	INDÚSTRIA	ATIVA	INDUSTRIAL	-	-	-	-	-	-	FASE LIVRE	MEDIDAS DE INTERVENÇÃO NÃO EXECUTADAS	-	-	ACI
E-07/203888/2004	BRASILIT-SANT GOBAN	AV. SANTA CRUZ, 7190 - SENADOR CAMARÁ	RIO DE JANEIRO (CAPITAL)	INDÚSTRIA	DESATIVADA	OBRA DE INFRAESTRUTURA	-	-	-	-	-	-	NÃO DETECTADA	COBERTURA DE RESÍDUO/SOLO CONTAMINADO	RESTRIÇÃO A ESCAVAÇÕES	RESTRIÇÃO A TRABALHADORES DE OBRAS	AR
E-07/201781/1999	MHS MECÂNICA HIDRÁULICA E SISTEMA S.A.	AV. NOSSA SENHORA DO AMPARO, 3.736 - CONSELHEIRO PAULINO	NOVA FRIBURGO	INDÚSTRIA	ATIVA	INDUSTRIAL	-	-	-	METAIS	-	-	NÃO DETECTADA	-	-	-	AI
E-07/204822/2002	TRANSPORTES FS LTDA	RUA PRESIDENTE ANTONIO CARLOS, Nº 475 - CAMPOS ELÍSEOS	DUQUE DE CAXIAS	INDÚSTRIA	ATIVA	INDUSTRIAL	BTEX	PAH	-	BTEX	PAH	-	FASE LIVRE	EXTRAÇÃO MULTIFÁSICA (MPE)	-	-	ACI
E-07/202431/2000	FRIBURGO AUTO ÔNIBUS LTDA	AV. GOV. ROBERTO SILVEIRA, 3612 - CONSELHEIRO PAULINO	NOVA FRIBURGO	INDÚSTRIA	ATIVA	INDUSTRIAL	-	-	-	-	-	-	NÃO DETECTADA	BOMBAMENTO E TRATAMENTO	-	-	ACI
E-07/202778/2003	VIAÇÃO PAVUNENSE S/A	ESTRADA RIO DO PAU, 699 - ANCHIETA	RIO DE JANEIRO (CAPITAL)	VIAÇÃO	ATIVA	INDUSTRIAL	-	-	-	-	-	-	FASE LIVRE	MEDIDAS DE INTERVENÇÃO NÃO EXECUTADAS	-	-	ACI
E-07/201802/2006	FRIBURGO AUTO ÔNIBUS LTDA	R. VICENTE SOBRINHO, 80 - OLARIA	NOVA FRIBURGO	INDÚSTRIA	DESATIVADA	COMERCIAL	-	-	-	-	-	-	FASE LIVRE	-	-	-	AI
E-07/201288/2004	IPIRANGA PRODUTOS DE PETRÓLEO S/A	RUA PRESIDENTE ANTONIO CARLOS, Nº 810 - CAMPOS ELÍSEOS	DUQUE DE CAXIAS	INDÚSTRIA	ATIVA	INDUSTRIAL	-	-	-	-	-	-	FASE LIVRE	BOMBAMENTO E TRATAMENTO	-	-	ACI
E-07/201499/2007	CENTRES - CENTRO DE TRATAMENTO DE RESÍDUOS	RUA OLEGÁRIO DIAS, SINº	QUEIMADOS	ATERRO DE RESÍDUOS	DESATIVADA	SEM USO DEFINIDO	METAIS	VOC	SVOC	ORGANOCLORADOS	PAH	METAIS	PRODUTO NO SOLO	REMOÇÃO DE PRODUTOS/RESÍDUOS	BARREIRA REATIVA	-	ACI
E-07/506398/2011	COMPANHIA SIDERÚRGICA NACIONAL CONDOMÍNIO VOLTA GRANDE IV	RUA 1043, BAIRRO VOLTA GRANDE IV	VOLTA REDONDA	ATERRO DE RESÍDUOS	DESATIVADA	RESIDENCIAL	METAIS	SVOC	PCB	METAIS	SVOC	PCB	PRODUTO NO SOLO	RESTRIÇÃO AO USO DO SOLO	MEDIDAS DE INTERVENÇÃO NÃO EXECUTADAS	-	ACI
E-07/502552/2010	PETROLEO BRASILEIRO S/A - REFINARIA DUQUE DE CAXIAS - REDUC	RODOVIA WASHINGTON LUIZ (BR-040), KM 113,7	DUQUE DE CAXIAS	INDÚSTRIA	ATIVA	INDUSTRIAL	METAIS	VOC	SVOC	METAIS	VOC	SVOC	FASE LIVRE E PRODUTO NO SOLO	RECUPERAÇÃO DE FASE LIVRE	REMOÇÃO DE PRODUTOS/RESÍDUOS	EXTRAÇÃO MULTIFÁSICA (MPE)	ACI
E-07/202072/1999	BR METALS FUNDIÇÕES LTDA.	ESTRADA GOVERNADOR RAMUNDO PADILHA, SINº - SANTA CECÍLIA	BARRA DO PIRAI	INDÚSTRIA	ATIVA	INDUSTRIAL	NÃO DETECTADO	-	-	METAIS	PAH	FENÓIS	FASE LIVRE	RECUPERAÇÃO DE FASE LIVRE	-	-	ACI
E-07/501528/2011	SAINT GOBAN CANALIZAÇÃO LTDA.	VIA DOUTOR SÉRGIO BRAGA, Nº 452	BARRA MANSA	INDÚSTRIA	ATIVA	INDUSTRIAL	NÃO DETECTADO	-	-	METAIS	PAH	-	NÃO DETECTADA	-	-	-	AI
E-07/202265/1999	BALPRENSA COMÉRCIO E INDÚSTRIA DE FERRO LTDA.	AVENIDA COELHO DA ROCHA, Nº 1196, ROCHA SOBRINHO	MESQUITA	INDÚSTRIA	ATIVA	INDUSTRIAL	METAIS	-	-	METAIS	ORGANOCLORADOS	-	PRODUTO NO SOLO	FECHAMENTO/INTERDIÇÃO DE POÇOS DE ABASTECIMENTO	MEDIDAS DE INTERVENÇÃO NÃO EXECUTADAS	-	ACI
E-07/200290/2002	CONTECOM DE TERESÓPOLIS CONSULTORIA TÉCNICA DE COMÉRCIO LTDA	AVENIDA ALMEIDA GARRET, Nº 250, CHACARRA RIO PETRÓPOLIS	DUQUE DE CAXIAS	INDÚSTRIA	ATIVA	INDUSTRIAL	NÃO DETECTADO	-	-	METAIS	ORGANOCLORADOS	BTEX	NÃO DETECTADA	ESCAVAÇÃO DE SOLO	-	-	ACI
E-07/202555/2003	VOTORANTIM METAIS ZINCO S/A	AVENIDA ALMEIDA GARRET, Nº 276, CHACARRA RIO PETRÓPOLIS	DUQUE DE CAXIAS	INDÚSTRIA	DESATIVADA	SEM USO DEFINIDO	METAIS	-	-	METAIS	-	-	PRODUTO NO SOLO	ESCAVAÇÃO DE SOLO	-	-	ACI
E-07/502778/2011	BASF S.A.	ESTRADA DO COLÉGIO, Nº 170, COLÉGIO	RIO DE JANEIRO (CAPITAL)	INDÚSTRIA	DESATIVADA	SEM USO DEFINIDO	NÃO DETECTADO	-	-	METAIS	ORGANOCLORADOS	-	NÃO DETECTADA	OXIDAÇÃO/REDUÇÃO QUÍMICA	ESCAVAÇÃO DE SOLO	-	ACI
E-07/200498/2006	ORICA BRASIL LTDA.	RUA MUNIZ BARRETO, Nº 1600, VILA DE CAVA	NOVA IGUAÇU	INDÚSTRIA	DESATIVADA	INDUSTRIAL	METAIS	INORGÂNICOS	-	METAIS	INORGÂNICOS	-	NÃO DETECTADA	MONITORAMENTO AMBIENTAL	-	-	AMR
E-07/200332/1990	BAYER S.A.	ESTRADA BOA ESPERANÇA, 650	BELFORD ROXO	ATERRO DE RESÍDUOS	ATIVA	INDUSTRIAL	METAIS	TPH	-	METAIS	SVOC	TPH	NÃO DETECTADA	MONITORAMENTO AMBIENTAL	-	-	AI
E-07/200797/1997	COMPANHIA DISTRIBUIDORA DE GÁS DO RIO DE JANEIRO - CEG	RUA SÃO CRISTÓVÃO, Nº 1.200, SÃO CRISTÓVÃO	RIO DE JANEIRO (CAPITAL)	INDÚSTRIA	DESATIVADA	INDUSTRIAL	VOC	SVOC	METAIS	VOC	SVOC	METAIS	FASE LIVRE E PRODUTO NO SOLO	RECUPERAÇÃO DE FASE LIVRE	EXTRAÇÃO MULTIFÁSICA (MPE)	-	ACI
E-07/201601/2001	ESTALEIRO BRASFELS LTDA	AVENIDA CONDE MAURÍCIO DE NASSAU, SINº, JACUECANGA	ANGRA DOS REIS	INDÚSTRIA	ATIVA	INDUSTRIAL	METAIS	-	-	METAIS	-	-	NÃO DETECTADA	-	-	-	AI
E-07/203030/2002	GRANDE RIO ALIMENTOS LTDA.	RUA F, Nº 50, SANTA RITA	NOVA IGUAÇU	INDÚSTRIA	ATIVA	INDUSTRIAL	METAIS	-	-	PAH	TPH	METAIS	NÃO DETECTADA	-	-	-	AI
E-07/203973/2004	PETROBRAS DISTRIBUIDORA S/A, TERMINAL DUQUE DE CAXIAS - TEDUC	RODOVIA WASHINGTON LUIZ (BR-040), KM 112	DUQUE DE CAXIAS	INDÚSTRIA	ATIVA	INDUSTRIAL	BTEX	PAH	METAIS	BTEX	PAH	METAIS	FASE LIVRE E PRODUTO NO SOLO	EXTRAÇÃO MULTIFÁSICA (MPE)	-	-	ACI
E-07/200215/1989	COMPANHIA DE EMBALAGENS METÁLICAS	RODOVIA RJ-155, Nº 1.490, SANTA CLARA	BARRA MANSA	INDÚSTRIA	DESATIVADA	INDUSTRIAL	METAIS	-	-	METAIS	-	-	NÃO DETECTADA	-	-	-	AI
E-07/201412/2001	RIMET EMPREENDIMENTOS INDUSTRIAIS E COMERCIAIS S/A	RODOVIA PRESIDENTE DUTRA, KM 289	RESENDE	INDÚSTRIA	ATIVA	INDUSTRIAL	METAIS	-	-	METAIS	-	-	NÃO DETECTADA	-	-	-	AI
E-07/508830/2010	PETROLEO BRASILEIRO S/A - PETROBRAS, ESTALEIRO INHAUMA	RUA GENERAL GURJÃO, Nº 2, CAJÚ	RIO DE JANEIRO (CAPITAL)	INDÚSTRIA	ATIVA	INDUSTRIAL	BTEX	SVOC	METAIS	SVOC	METAIS	ORGANOCLORADOS	NÃO DETECTADA	-	-	-	AI
E-07/201774/2006	INGRAX INDUSTRIA E COMÉRCIO DE GRAXAS LTDA.	RODOVIA WASHINGTON LUIZ, Nº 20.270, SANTO ANTONIO DA SERRA	DUQUE DE CAXIAS	INDÚSTRIA	ATIVA	INDUSTRIAL	-	-	-	METAIS	-	-	NÃO DETECTADA	-	-	-	AI
E-07/202684/2003	MANGUINHOS DISTRIBUIDORA S/A	RUA MONROE, Nº 515, CAMPOS ELÍSEOS	DUQUE DE CAXIAS	INDÚSTRIA	ATIVA	INDUSTRIAL	BTEX	PAH	TPH	BTEX	PAH	TPH	FASE LIVRE	EXTRAÇÃO MULTIFÁSICA (MPE)	-	-	ACI
E-07/203047/2002	INDÚSTRIA BRASILEIRA DE FILMES LTDA	RUA PASTOR MANOEL AVELINO DE SOUZA Nº 187 - XEREM	DUQUE DE CAXIAS	INDÚSTRIA	ATIVA	INDUSTRIAL	NÃO DETECTADO	-	-	METAIS	-	-	NÃO DETECTADA (O)	MONITORAMENTO AMBIENTAL	-	-	AMR
E-07/510086/2010	MULTI RIO OPERAÇÕES PORTUÁRIAS S/A	AVENIDA RIO DE JANEIRO SINº - CAJÚ	RIO DE JANEIRO (CAPITAL)	INDÚSTRIA	ATIVA	INDUSTRIAL	NÃO DETECTADO	-	-	BTEX	PAH	TPH	NÃO DETECTADA (O)	-	-	-	AI
E-07/505887/2010	RENOVE SOLUÇÕES AMBIENTAIS LTDA	AVENIDA MONTE CASTELO, Nº 1627 - JARDIM GRAMACHO	DUQUE DE CAXIAS	INDÚSTRIA	ATIVA	INDUSTRIAL	NÃO DETECTADO	-	-	METAIS	-	-	NÃO DETECTADA (O)	-	-	-	AI
E-07/500519/2011	NGATEC ENGENHARIA S.A.	ESTRADA DOS MENEZES, 415 - ALCÂNTARA	SÃO GONÇALO	INDÚSTRIA	DESATIVADA	SEM USO DEFINIDO	TPH	PAH	METAIS	TPH	METAIS	PAH	FASE LIVRE	EXTRAÇÃO MULTIFÁSICA (MPE)	RESTRIÇÃO A ESCAVAÇÕES	RESTRIÇÃO AO USO DE ÁGUA SUBTERRÂNEA	ACI
E-07/202907/2002	VOTORANTIM CIMENTOS BRASIL LTDA.	FAZENDA TRÊS POÇOS.	VOLTA REDONDA	INDÚSTRIA	ATIVA	INDUSTRIAL	METAIS	-	-	METAIS	-	-	NÃO DETECTADA	RESTRIÇÃO AO USO DE ÁGUA SUBTERRÂNEA	-	-	AI
E-07/204331/2006	LAFARGE BRASIL S/A	RODOVIA RJ-166, KM 08 - EUCLIDELÂNDIA	CANTAGALO	INDÚSTRIA	ATIVA	INDUSTRIAL	NÃO DETECTADO	-	-	METAIS	-	-	NÃO DETECTADA	RESTRIÇÃO AO USO DE ÁGUA SUBTERRÂNEA	-	-	AI
E-07/201836/2003	SOCIEDADE MICHELIN DE PARTICIPAÇÃO INDUSTRIA E COMÉRCIO LTDA	RODOVIA PRESIDENTE DUTRA, KM 316 / BR 116	ITATIAIA	INDÚSTRIA	ATIVA	INDUSTRIAL	NÃO DETECTADO	-	-	METAIS	TPH	-	PRODUTO NO SOLO REMEDIADO	RESTRIÇÃO AO USO DE ÁGUA SUBTERRÂNEA	REMOÇÃO DE PRODUTOS/RESÍDUOS	-	AI
E-07/200635/2003	NUCLEBRAS EQUIPAMENTOS PESADOS S.A. - NUCLEP	AV GENERAL EUCLIDES DE OLIVEIRA FIGUEIREDO, 500/200 - BRISAMAR	ITAGUAÍ	INDÚSTRIA	ATIVA	INDUSTRIAL	NÃO DETECTADO	-	-	NÃO DETECTADO	-	-	PRODUTO NO SOLO REMEDIADO	ESCAVAÇÃO DE SOLO	REMOÇÃO DE PRODUTOS/RESÍDUOS	-	AI

CADASTRO DE ÁREAS CONTAMINADAS E REABILITADAS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - 1ª EDIÇÃO

Nº PROCESSO INEA	RAZÃO SOCIAL	ENDEREÇO	MUNICÍPIO	ATIVIDADE	SITUAÇÃO	USO ATUAL	MEIO IMPACTADO / CONTAMINANTES PRIORITÁRIOS						FASE LIVRE / PRODUTO NO SOLO	MEDIDA DE INTERVENÇÃO				CLASSIFICAÇÃO
							SOLO			ÁGUA SUBTERRÂNEA								
E-07/504470/2009	PAN-AMERICANA S.A. INDÚSTRIAS QUÍMICAS	ESTRADA JOÃO PAULO, 530, HONÓRIO GURGEL	RIO DE JANEIRO (CAPITAL)	INDÚSTRIA	ATIVA	INDUSTRIAL	METAIS	-	-	-	METAIS	-	-	NÃO DETECTADA	BARREIRA HIDRÁULICA	ESCAVAÇÃO DE SOLO	-	ACI
E-07/201963/2004	BSC BANGU SHOPPING CENTER S/A	RUA FONSECA, 240 - BANGU.	RIO DE JANEIRO (CAPITAL)	INDÚSTRIA	DESATIVADA	COMERCIAL	PCB	-	-	-	NÃO DETECTADO	-	-	NÃO DETECTADA	ISOLAMENTO DA ÁREA	ESCAVAÇÃO DE SOLO	INTERDIÇÃO DE EDIFICAÇÕES	ACI
E-07/201036/2004	CASAS GUANABARA COMESTÍVEIS LTDA	RUA MAXWELL, 520 - VILA ISABEL	RIO DE JANEIRO (CAPITAL)	VIACÃO	DESATIVADA	COMERCIAL	NÃO DETECTADO	-	-	-	NÃO DETECTADO	-	-	FASE LIVRE E PRODUTO NO SOLO REMEDIADOS	ESCAVAÇÃO DE SOLO	REMOÇÃO DE PRODUTOS/RESÍDUOS	MONITORAMENTO AMBIENTAL	AR
E-07/505300/2011	CERVEJARIAS KAISER BRASIL S.A.	RUA AMANDO DE MORAES SARMENTO, 100, DISTRITO INDUSTRIAL DE QUEIMADOS.	QUEIMADOS	INDÚSTRIA	DESATIVADA	SEM USO DEFINIDO	PAH	TPH	-	-	TPH	-	-	FASE LIVRE E PRODUTO NO SOLO REMEDIADOS	ESCAVAÇÃO DE SOLO	REMOÇÃO DE PRODUTOS/RESÍDUOS	MONITORAMENTO AMBIENTAL	AMR
E-07/202275/2003	EMPRESA DE TRANSPORTES FLORES LTDA	AVENIDA AUTOMÓVEL CLUBE, 990 - CENTRO	SÃO JOÃO DE MERITI	VIACÃO	ATIVA	COMERCIAL	TPH	-	-	-	PAH	TPH	-	NÃO DETECTADA	-	-	-	AI
E-07/201562/2003	RIO ITA LTDA	RUA PADRE VIRTULINO, 75 - CENTRO	RIO BONITO	VIACÃO	ATIVA	COMERCIAL	NÃO DETECTADO	-	-	-	PAH	-	-	FASE LIVRE	EXTRAÇÃO MULTIFÁSICA (MPE)	-	-	ACI
E-07/002.00105/2013	CASTROL BRASIL	AV. ITAOCA, 2448, INHAUMA	RIO DE JANEIRO (CAPITAL)	INDÚSTRIA	ATIVA	INDUSTRIAL	TPH	-	-	-	TPH	-	-	FASE LIVRE	AÇÃO DE INTERVENÇÃO EMERGENCIAL	BOMBEAMENTO E TRATAMENTO	EXTRAÇÃO DE VAPORES DO SOLO (SVE)	ACI
E-07/201615/1999	EXXON QUÍMICA LTDA	RUA PRAIA DA RIBEIRA, N 1 ILHA DO GOVERNADOR	RIO DE JANEIRO (CAPITAL)	INDÚSTRIA	ATIVA	INDUSTRIAL	TPH	-	-	-	TPH	-	-	FASE LIVRE E PRODUTO NO SOLO	AÇÃO DE INTERVENÇÃO EMERGENCIAL	ESCAVAÇÃO DE SOLO	-	ACI
E-07/506616/2011	ATERRO METROPOLITANO DE JARDIM GRAMACHO	AV. MONTE CASTELO, 1770, JARDIM GRAMACHO, DUQUE DE CAXIAS	DUQUE DE CAXIAS	ATERRO DE RESÍDUOS	DESATIVADA	INDUSTRIAL	NÃO DETECTADO	-	-	-	METAIS	INORGÂNICOS	-	NÃO DETECTADA	MONITORAMENTO AMBIENTAL	-	-	ACI
E-07/501141/2011	PETROBRAS TRANSPORTE S/A	ESTANCIA ALELUIA S/N	MIGUEL PEREIRA	INDÚSTRIA	ATIVA	INDUSTRIAL	BTEX	-	-	-	TPH	BTEX	METAIS	FASE LIVRE	AÇÃO DE INTERVENÇÃO EMERGENCIAL	BOMBEAMENTO E TRATAMENTO	-	ACI
E-07/204417/2006	FORT DODGE MANUFATURA LTDA	RUA VIEIRA BUENO, SÃO CRISTÓVÃO	RIO DE JANEIRO (CAPITAL)	INDÚSTRIA	DESATIVADA	SEM USO DEFINIDO	ORGANOCLORADOS	-	-	-	METAIS	-	-	NÃO DETECTADA	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE DO SOLO	MONITORAMENTO AMBIENTAL	-	AMR
E-07/201122/2003	SANOFI-SYNTHELABO LTDA	AV. BRASIL, 22.155	RIO DE JANEIRO (CAPITAL)	INDÚSTRIA	DESATIVADA	COMERCIAL	NÃO DETECTADO	-	-	-	METAIS	-	-	NÃO DETECTADA	MONITORAMENTO AMBIENTAL	RESTRIÇÃO AO USO DE ÁGUA SUBTERRÂNEA	-	AR
E-07/202554/2003	GILLETTE DO BRASIL LTDA	AV. DOM HELDER CAMARA, 561 BENFICA	RIO DE JANEIRO (CAPITAL)	INDÚSTRIA	DESATIVADA	SEM USO DEFINIDO	NÃO DETECTADO	-	-	-	METAIS	ORGANOCLORADOS	TPH	NÃO DETECTADA	BOMBEAMENTO E TRATAMENTO	RESTRIÇÃO AO USO DE ÁGUA SUBTERRÂNEA	-	ACI
E-07/505650/2011	REFINARIA DE PETRÓLEO DE MANGUINHOS S/A	AV. BRASIL, MANGUINHOS	RIO DE JANEIRO (CAPITAL)	INDÚSTRIA	DESATIVADA	INDUSTRIAL	-	-	-	-	TPH	BTEX	PAH	FASE LIVRE	MEDIDAS DE INTERVENÇÃO NÃO EXECUTADAS	-	-	ACI
E-07/507906/2011	ELP IND. E COM. DE LÂMPADAS (ANTIGA GENERAL ELÉTRIC DO BRASIL LTDA)	RUA MIGUEL ANGELO, 37 MARIA DA GRAÇA	RIO DE JANEIRO (CAPITAL)	INDÚSTRIA	DESATIVADA	SEM USO DEFINIDO	PCB	METAIS	-	-	VOC	METAIS	PCB	FASE LIVRE	AÇÃO DE INTERVENÇÃO EMERGENCIAL	BARREIRA HIDRÁULICA	ESCAVAÇÃO DE SOLO	ACI
E-07/002.02509/2013	USINAS SIDERÚRGICAS DE MINAS GERAIS S/A (ANTIGA CIA MERCANTIL INGA)	RUA FELIX LOPES COELHO S/N ILHA DA MADEIRA	ITAGUAÍ	INDÚSTRIA	DESATIVADA	INDUSTRIAL	METAIS	-	-	-	METAIS	INORGÂNICOS	-	NÃO DETECTADA	ENCAPSULAMENTO GEOTÉCNICO	BARREIRA HIDRÁULICA	MONITORAMENTO AMBIENTAL	AMR
E-07/200321/1990	BAYER DO BRASIL S/A	ESTRADA BOA ESPERANÇA, 650	BELFORD ROXO	INDÚSTRIA	ATIVA	INDUSTRIAL	-	-	-	-	METAIS	BTEX	VOC	NÃO DETECTADA	BIORREMEDIACÃO	MONITORAMENTO AMBIENTAL	-	ACI
E-07/511484/2011	GERDAU AÇOS LONGOS	RODOVIA PRESIDENTE DUTRA S/A KM 197 - DISTRITO INDUSTRIAL DE QUEIMADOS	QUEIMADOS	INDÚSTRIA	DESATIVADA	SEM USO DEFINIDO	-	-	-	-	METAIS	-	-	NÃO DETECTADA	ESCAVAÇÃO DE SOLO	MONITORAMENTO AMBIENTAL	-	AMR
E-07/510255/2010	NADIR FIGUEIREDO IND. E COMERCIO S/A	AV. OLIVEIRA BELO, 02 LOTES 1,2,3 E 4	RIO DE JANEIRO (CAPITAL)	INDÚSTRIA	DESATIVADA	RESIDENCIAL	METAIS	-	-	-	METAIS	-	-	NÃO DETECTADA	ESCAVAÇÃO DE SOLO	OXIDAÇÃO/REDUÇÃO QUÍMICA	-	ACI
E-07/204110/2003	BASF S/A	RUA AGUANIL, 531 - DISTRITO INDUSTRIAL DE SANTA CRUZ	RIO DE JANEIRO (CAPITAL)	INDÚSTRIA	DESATIVADA	INDUSTRIAL	-	-	-	-	METAIS	-	-	NÃO DETECTADA	ESCAVAÇÃO DE SOLO	MONITORAMENTO AMBIENTAL	-	AMR
E-07/508395/2011	IPIRANGA PRODUTOS DE PETRÓLEO S/A	RUA MONSENHOR MANOEL GOMES,140, SÃO CRISTÓVÃO	RIO DE JANEIRO (CAPITAL)	INDÚSTRIA	ATIVA	INDUSTRIAL	INORGÂNICOS	METAIS	-	-	TPH	BTEX	METAIS	FASE LIVRE E PRODUTO NO SOLO	EXTRAÇÃO MULTIFÁSICA (MPE)	ESCAVAÇÃO DE SOLO	-	ACI
E-07/202238/2003	ESSENCIS SOLUÇÕES AMBIENTAIS	RODOVIA RIO-TERESÓPOLIS (BR-116) KM 121,5	MAGÉ	INDÚSTRIA	ATIVA	INDUSTRIAL	NÃO DETECTADO	-	-	-	METAIS	VOC	PAH	NÃO DETECTADA	MONITORAMENTO AMBIENTAL	RESTRIÇÃO AO USO DE ÁGUA SUBTERRÂNEA	-	AMR
E-07/503583/2009	THYSSENKRUPP CSA COMPANHIA SIDERÚRGICA	AVENIDA JOÃO XXIII, S/N	RIO DE JANEIRO (CAPITAL)	INDÚSTRIA	ATIVA	INDUSTRIAL	NÃO DETECTADO	-	-	-	METAIS	-	-	NÃO DETECTADA	MONITORAMENTO AMBIENTAL	RESTRIÇÃO AO USO DE ÁGUA SUBTERRÂNEA	-	ACI
E-07/201508/2006	DUPONT DO BRASIL	RODOVIA PRESIDENTE DUTRA KM 280, POMBAL	BARRA MANSÁ	INDÚSTRIA	ATIVA	INDUSTRIAL	NÃO DETECTADO	-	-	-	VOC	SVOC	-	NÃO DETECTADA	BIORREMEDIACÃO	MONITORAMENTO AMBIENTAL	-	ACI
E-07/503542/2009	TERMINAL QUÍMICO DE ARATU - TEQUIMAR	RUA GENERAL GRUJÃO S/N - CAJUI	RIO DE JANEIRO (CAPITAL)	INDÚSTRIA	ATIVA	INDUSTRIAL	NÃO DETECTADO	-	-	-	METAIS	VOC	TPH	NÃO DETECTADA	MONITORAMENTO AMBIENTAL	-	-	ACI
E-07/501849/2011	HAZTEC TECNOLOGIA E PLANEJAMENTO AMBIENTAL	RUA NELSON DA SILVA, SANTA CRUZ	RIO DE JANEIRO (CAPITAL)	INDÚSTRIA	ATIVA	INDUSTRIAL	NÃO DETECTADO	-	-	-	METAIS	VOC	SVOC	NÃO DETECTADA	MONITORAMENTO AMBIENTAL	-	-	ACI
E-07/201022/2002	FORT DODGE MANUFATURA LTDA / RESENDE	RODOVIA PRESIDENTE DUTRA KM 300,5	RESENDE	INDÚSTRIA	DESATIVADA	INDUSTRIAL	NÃO DETECTADO	SVOC	VOC	VOC	VOC	SVOC	-	NÃO DETECTADA	EXTRAÇÃO DE VAPORES DO SOLO (SVE)	BOMBEAMENTO E TRATAMENTO	MONITORAMENTO AMBIENTAL	ACI
E-07/200743/2006	CERAS JOHNSON LTDA	AV COMANDANTE GRUARANY, 599, JACAREPAGUÁ	RIO DE JANEIRO (CAPITAL)	INDÚSTRIA	DESATIVADA	COMERCIAL	NÃO DETECTADO	-	-	-	METAIS	ORGANOCLORADOS	SVOC	FASE LIVRE	AÇÃO DE INTERVENÇÃO EMERGENCIAL	MONITORAMENTO AMBIENTAL	-	ACI
E-07/201971/2000	ICOLUB INDÚSTRIA DE LUBRIFICANTES S/A	RUA INTENDENTE BITTENCOURT, 2 - ILHA DO GOVERNADOR	RIO DE JANEIRO (CAPITAL)	INDÚSTRIA	ATIVA	INDUSTRIAL	NÃO DETECTADO	-	-	-	TPH	-	-	FASE LIVRE	BOMBEAMENTO E TRATAMENTO	EXTRAÇÃO MULTIFÁSICA (MPE)	-	ACI
E-07/506397/2011	ATERRO MARCIA I - CSN	RODOVIA BR-393, LUCIO MEIRA	VOLTA REDONDA	ATERRO DE RESÍDUOS	DESATIVADA	OBRA DE INFRAESTRUTURA	PAH	PCB	METAIS	METAIS	BTEX	PAH	-	NÃO DETECTADA	MEDIDAS DE INTERVENÇÃO NÃO EXECUTADAS	-	-	ACI
E-07/201981/2000	INSTITUTO DE MALARIOLOGIA (CIDADE DOS MENINOS)	AV. PRES. KENNEDY, KM 12	DUQUE DE CAXIAS	INDÚSTRIA	DESATIVADA	RESIDENCIAL	ORGANOCLORADOS	-	-	-	-	-	-	PRODUTO NO SOLO	CONTROLE DE ACESSO	REMOÇÃO DE PRODUTOS/RESÍDUOS	-	AI

ATIVIDADE	USO ATUAL	SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS CONTAMINANTE	FASE LIVRE / PRODUTO NO SOLO	MEDIDA DE INTERVENÇÃO	REMOÇÃO DE TANQUES ENTERRADOS	CLASSIFICAÇÃO DA ÁREA
POSTO DE COMBUSTÍVEIS	INDUSTRIAL	VOC - Compostos Orgânicos Voláteis	FASE LIVRE	AÇÃO DE INTERVENÇÃO EMERGENCIAL	EXTRAÇÃO DE VAPORES DO SOLO (SVE)	AI - Área contaminada sob investigação
INDÚSTRIA	COMERCIAL	VOC - Compostos Orgânicos Voláteis	PRODUTO NO SOLO	AIR SPARGING	EXTRAÇÃO MULTIFÁSICA (MPE)	ACI - Área contaminada sob intervenção
ATERRO DE RESÍDUOS	RESIDENCIAL	BTEX - Benzeno, Tolueno, Etilbenzeno e Xilenos	FASE LIVRE E PRODUTO NO SOLO	ATENUAÇÃO NATURAL MONITORADA	EXTRAÇÃO MULTIFÁSICA (MPE)	AMR - Área em processo de monitoramento para reabilitação
VIACÃO	AGRICOLA	BTEX - Benzeno, Tolueno, Etilbenzeno e Xilenos	FASE LIVRE REMEDIADA	BARREIRA FÍSICA	INTERDIÇÃO POÇO DE ABASTECIMENTO	AR - Área reabilitada para uso declarado
SITUAÇÃO	RECREAÇÃO	TPH - Hidrocarbonetos Totais de Petróleo	PRODUTO NO SOLO REMEDIADO	BARREIRA HIDRÁULICA	PIORREMEDIACÃO	
OBRA DE INFRAESTRUTURA	OBRA DE INFRAESTRUTURA	ORGANOCLORADOS	FASE LIVRE E PRODUTO NO SOLO REMEDIADOS	BARREIRA REATIVA	IMPERMEABILIZAÇÃO DO SOLO	
ATIVA	SEM USO DEFINIDO	PAH - Hidrocarbonetos Policíclicos	NÃO DETECTADA (C)	BORRHA	INTERDIÇÃO DE EDIFICAÇÕES	
DESATIVADA		PCB - Bifenilas Policloradas		BIORREMEDIACÃO	ISOLAMENTO DA ÁREA	
		DIOXINAS E FURANOS		BIOSPARING	MONITORAMENTO AMBIENTAL	
		FENÓIS		BIOVENTING	MONITORAMENTO DE EXPLOSIVIDADE	
		AGROTÓXICOS		BOMBEAMENTO E TRATAMENTO	OXIDAÇÃO/REDUÇÃO QUÍMICA	
		INORGÂNICOS		COBERTURA DE RESÍDUOS/ SOLO	PROIBIÇÃO DE ESCAVAÇÕES	
		AMIANTO		CONTENÇÃO DE TANQUES AÉREOS	PROIBIÇÃO DE CONSUMO DE ALIMENTOS	
		NÃO DETECTADO		CONTROLE DE ACESSO	RECUPERAÇÃO DE FASE LIVRE	
				ENCAPSULAMENTO GEOTÉCNICO	REMOÇÃO DE PRODUTOS/RESÍDUOS	

NOTA: TODAS ÁREAS LISTADAS POSSUEM COMO MEDIDA DE CONTROLE INSTITUCIONAL A RESTRIÇÃO QUANTO AO CONSUMO DE ÁGUA SUBTERRÂNEA.

**SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE
CONSELHO ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE DO RIO DE JANEIRO
ATO DO PRESIDENTE EM EXERCÍCIO**

RESOLUÇÃO CONEMA Nº 46 DE 10 DE MAIO DE 2013.

**APROVA A NORMA OPERACIONAL NOP-INEA-05 – LICENCIAMENTO
AMBIENTAL E ENCERRAMENTO DE POSTOS REVENDADORES DE
COMBUSTÍVEIS LIQUIDOS E GÁS NATURAL.**

O Conselho Estadual de Meio Ambiente – CONEMA, em sua reunião de 10/05/2013, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo Decreto Estadual nº 40.744, de 25/04/2007,

CONSIDERNADO:

- o que consta do Processo nº E-07/200.973/1997,
- o Decreto Estadual nº 42.159, de 02 de dezembro de 2009, que dispõe sobre o Sistema de Licenciamento Ambiental – SLAM,
- a Resolução CONAMA nº 273, de 29 de novembro de 2000, que determina o prévio licenciamento do órgão ambiental competente para a localização, construção, instalação, modificação, ampliação e operação de postos revendedores, postos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas e postos flutuantes de combustíveis,
- a Resolução CONAMA nº 420, de 28 de dezembro de 2009, que dispõe sobre critérios e valores orientadores de qualidade do solo quanto à presença de substâncias químicas e estabelece diretrizes para o gerenciamento ambiental de áreas contaminadas por essas substâncias em decorrência de atividades antrópicas,

RESOLVE:

Art. 1º – Aprovar, com alterações, a Norma Operacional NOP-INEA-05 – LICENCIAMENTO AMBIENTAL E ENCERRAMENTO DE POSTOS REVENDADORES DE COMBUSTÍVEIS LIQUIDOS E GÁS NATURAL.

Parágrafo único – O disposto nesta Resolução não se aplica aos empreendimentos com estocagem de combustíveis em tanques de superfície, elevados ou flutuantes.

Art. 2º – A NOP-INEA-05 se aplica aos requerimentos de licença ambiental em tramitação nos órgãos ambientais competentes, inclusive os casos de renovação em que ainda não tenha sido expedida a licença requerida.

Art. 3º – Os empreendimentos em operação que ainda não possuem processo de licenciamento ambiental deverão requerer sua licença ao órgão ambiental competente, no prazo de 180 dias, contados da data da publicação desta Resolução.

§ 1º – Os empreendimentos referidos no caput deste artigo que tiverem seus respectivos requerimentos de licença ambiental protocolados no órgão ambiental competente dentro do prazo estabelecido estarão sujeitos à aplicação de sanção administrativa de advertência, prevista na legislação em vigor.

§ 2º – O descumprimento da obrigação prevista no caput deste artigo sujeitará o infrator à sanção administrativa de multa, prevista na legislação em vigor.

§ 3º – A aplicação das sanções administrativas mencionadas nos parágrafos anteriores decorrerá de processo administrativo próprio, no qual será assegurado o direito de ampla defesa e contraditório, nos termos da legislação em vigor.

Art. 4º – Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação, ficando revogadas as disposições em contrário e, em especial, a DZ-1841.R-2 e a IT-1842.R-2, aprovadas pelas Deliberações CECA nº 4.498 e nº 4.499, respectivamente.

Rio de Janeiro, 10 de maio 2013

MARILENE RAMOS
Presidente em exercício

Publicada no Diário Oficial de 07/06/2013, pág. 21 a 35
Retificação no Diário Oficial de 14/06/2013, pág. 41

NOP-INEA-05 – LICENCIAMENTO AMBIENTAL E ENCERRAMENTO DE POSTOS REVENDADORES DE COMBUSTÍVEIS LÍQUIDOS E GÁS NATURAL.

1 OBJETIVO

Estabelecer os critérios para o licenciamento ambiental e o encerramento de postos revendedores de combustíveis que disponham de sistemas subterrâneos de condicionamento ou armazenamento de derivados de petróleo líquidos ou biocombustíveis, ou sistemas de gás natural, estabelecendo procedimentos adequados de prevenção da poluição ambiental e de recuperação do solo e das águas subterrâneas que se apresentem contaminadas.

2 CAMPO DE APLICAÇÃO E VIGÊNCIA

Esta Norma Operacional abrange as atividades de postos revendedores que disponham de sistemas subterrâneos de condicionamento ou armazenamento de derivados de petróleo líquidos ou biocombustíveis, ou sistemas de gás natural.

Esta Norma Operacional não se aplica aos empreendimentos com estocagem de combustíveis em tanques de superfície, elevados ou flutuantes.

3 DEFINIÇÕES

TERMO / SIGLA	SIGNIFICADO
Ações de Intervenção Emergenciais	Ações necessárias para eliminação ou redução de risco imediato, tais como ventilação de áreas confinadas e evacuação de prédios, dentre outras.
Área Contaminada	Área onde as concentrações de substâncias químicas de interesse estão acima dos Valores de Investigação, indicando a existência de risco potencial à segurança, à saúde humana ou ao meio ambiente.

TERMO / SIGLA	SIGNIFICADO
Análise de Risco	Avaliação de Risco conduzida mediante o emprego de um ou mais métodos padronizados de análise qualitativa, complementados, quando requerido, pelo emprego de métodos padronizados de quantificação das consequências e do risco de origem tecnológica.
Avaliação da Qualidade do Solo e da Água Subterrânea	Processo pelo qual são identificadas e diagnosticadas áreas com potencial de contaminação e recuperadas quando comprovadamente contaminadas por derivados de hidrocarbonetos no solo, nas águas superficiais e subterrâneas.
Avaliação de Risco	Processo pelo qual são identificados, qualificados e quantificados os riscos à saúde humana ou a bens a proteger de relevante interesse ambiental, que podem estar expostos à contaminação presente no solo, nas águas superficiais e subterrâneas.
Biocombustível	Combustível derivado de biomassa renovável, para uso em motores a combustão interna ou, conforme regulamento, para outro tipo de geração de energia, que possa substituir parcial ou totalmente combustíveis de origem fóssil.
CMA-HS	Concentração Máxima Aceitável na fonte de contaminação, para que não ocorra risco no Ponto de Exposição (POE) na fonte de contaminação, considerando uma determinada Substância Química de Interesse (SQI) e um cenário de exposição.
CMA-POE	Concentração Máxima Aceitável na fonte de contaminação para que não ocorra risco no Ponto de Exposição (POE) localizado a uma distância da fonte de contaminação, considerando uma determinada Substância Química de Interesse (SQI) e um cenário de exposição.
Compostos Orgânicos Tóxicos	Substâncias orgânicas causadoras dos seguintes efeitos: tóxicos agudos ou crônicos no homem e em organismos aquáticos; carcinogênicos, teratogênicos, ou mutagênicos ao homem ou aos animais; bioacumulativos na cadeia alimentar; de concentração em sedimentos de rios, estuários e mares; de persistência no ambiente; sinérgicos e outros adversos aos ecossistemas aquáticos. São substâncias identificadas, principalmente, nos seguintes grupamentos químicos: compostos organoclorados, aminas aromáticas, compostos aromáticos polinucleares, pesticidas, nitrosaminas, ftalo-ésteres, éteres aromáticos e compostos organometálicos.
Concentração Máxima Aceitável	Nível máximo permissível das SQI, calculado por meio da Avaliação de Risco, considerando o receptor no ponto de exposição (CMAs-POE) ou em função da distância do ponto de exposição (CMAs-HS).
Ensaio de Estanqueidade	Conjunto de ações e equipamentos que tem como objetivo avaliar a estanqueidade dos Sistemas de Armazenamento Subterrâneo de Combustível (SASC).
Fase Livre	Ocorrência de substância ou produto imiscível, em fase separada da água.
“Hot Spot”	Áreas definidas durante a realização da Avaliação da Qualidade do Solo e da Água Subterrânea onde as concentrações dos compostos químicos de interesse (CQIs) são mais elevadas (Centro de Massa), geradas a partir das fontes primárias.

TERMO / SIGLA	SIGNIFICADO
Medidas de Intervenção	Etapas de execução de ações de controle para a eliminação do perigo ou redução, a níveis toleráveis, dos riscos identificados na etapa de diagnóstico, bem como o monitoramento da eficácia das ações executadas, considerando o uso atual e futuro da área, segundo as normas técnicas e procedimentos vigentes.
Monitoramento	Medição ou verificação, contínua ou periódica, para acompanhamento da qualidade de um meio ou das suas características.
NOP	Norma Operacional
Plano de Emergência Individual (PEI)	Documento ou conjunto de documentos que contém as informações e descreve os procedimentos de resposta da instalação a um incidente de poluição por óleo, em águas sob jurisdição nacional, decorrente de suas atividades.
Posto Revendedor	Instalação onde se exerce a atividade de revenda varejista de combustíveis derivados de petróleo (líquidos e gás natural) e biocombustíveis, dispondo de equipamentos e sistemas para armazenamento de combustíveis automotivos e equipamentos medidores.
Posto Revendedor Marítimo	Estabelecimento localizado em terra firme (com tanques subterrâneos), que atende também ao abastecimento de embarcações marítimas e fluviais.
Relatório de Avaliação da Situação Ambiental	Documento que avalia a eficiência dos sistemas de controle instalados e a adequação dos procedimentos operacionais e de manutenção implantados no empreendimento. Inclui documentos que relatam as intervenções realizadas em casos de contaminação do solo e da água subterrânea e relatório de medidas implantadas que evitem incômodos à vizinhança por ruídos e emissões de vapores de hidrocarbonetos, conforme Anexo 7 desta NOP.
Remediação	Uma das ações de intervenção para reabilitação de área contaminada, que consiste em aplicação de técnicas que visam à remoção, contenção ou redução das concentrações de contaminantes.
Risco	Probabilidade de ocorrência de efeito(s) adverso(s) em receptores expostos a contaminantes.
Sistema de Armazenamento Subterrâneo de Combustíveis (SASC)	Conjunto de tanques, tubulações e acessórios interligados e enterrados.
Sistema de Acondicionamento ou Armazenamento	Conjunto de equipamentos, partes e peças que disponham de tanques, enterrados ou não, tubulações e bombas para a movimentação de combustíveis, respiros de tanques, sistemas de descarga para o recebimento de combustíveis líquidos, cilindros para o armazenamento de GNV (pulmão) em postos em terra ou flutuantes e locais apropriados para a prestação dos serviços de lavagem, lubrificação e troca de óleo nos veículos automotores.
Valor de Investigação	Concentração de determinada substância no solo ou na água subterrânea acima da qual existem riscos potenciais, diretos ou indiretos, à saúde humana, considerando um cenário de exposição padronizado, estabelecido na Resolução CONAMA 420/2009.

4 REFERÊNCIAS

4.1 Resolução CONAMA nº 273, de 29 de novembro de 2000 – Determina prévio licenciamento do órgão ambiental competente quanto a localização, construção, instalação, modificação, ampliação e operação de postos revendedores, postos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas e postos flutuantes de combustíveis.

4.2 Resolução CONAMA nº 420, de 28 de dezembro de 2009 – Dispõe sobre critérios e valores orientadores de qualidade do solo quanto à presença de substâncias químicas e estabelece diretrizes para o gerenciamento ambiental de áreas contaminadas por essas substâncias em decorrência de atividades antrópicas.

4.3 Decreto Estadual nº 42.159, de 02 de dezembro de 2009 – Dispõe sobre o Sistema de Licenciamento Ambiental – SLAM e dá outras providências.

4.4 Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

4.4.1 NBR 7821 – Tanques soldados para armazenamento de petróleo e derivados.

4.4.2 NBR 10004 – Resíduos sólidos – Classificação.

4.4.3 NBR 10151 – Acústica – Avaliação do ruído em áreas habitadas, visando o conforto da comunidade – Procedimento.

4.4.4 NBR 12235 – Armazenamento de resíduos sólidos perigosos – Procedimento.

4.4.5 NBR 12236 – Critérios de projeto, montagem e operação de postos de gás combustível comprimido – Procedimento.

4.4.6 NBR 13212 – Posto de serviço – Construção de tanque atmosférico subterrâneo em resina termofixa reforçada com fibras de vidro, de parede simples ou dupla.

4.4.7 NBR 13781 – Armazenamento de líquidos inflamáveis e combustíveis - Manuseio e instalação de tanque subterrâneo.

4.4.8 NBR 13783 – Armazenamento de líquidos inflamáveis e combustíveis – Instalação do sistema de armazenamento subterrâneo de combustíveis (SASC).

4.4.9 NBR 13784 – Armazenamento de líquidos inflamáveis e combustíveis – Seleção de métodos para detecção de vazamentos e ensaios de estanqueidade em sistemas de armazenamento subterrâneo de combustíveis (SASC).

4.4.10 NBR 13786 – Posto de serviço – Seleção dos equipamentos para sistema para instalações subterrâneas de combustíveis.

4.4.11 NBR 13787 – Controle de estoque dos sistemas de armazenamento subterrâneo de combustíveis (SASC) nos postos de serviço.

4.4.12 NBR 14605 – Armazenamento de líquidos inflamáveis e combustíveis – Sistema de drenagem oleosa.

4.4.13 NBR 14639 – Armazenamento de líquidos inflamáveis e combustíveis – Posto revendedor veicular (serviços) e ponto de abastecimento – Instalações elétricas.

4.4.14 NBR 14722 – Armazenamento de líquidos inflamáveis e combustíveis – Tubulação não metálica subterrânea – Polietileno.

4.4.15 NBR 14867 – Armazenamento de líquidos inflamáveis e combustíveis – Tubo metálico flexível – Requisitos de desempenho.

4.4.16 NBR 14973 – Armazenamento de líquidos inflamáveis e combustíveis – Desativação, remoção, destinação, preparação e adaptação de tanques subterrâneos usados.

4.4.17 NBR 15005 – Armazenamento de líquidos combustíveis e inflamáveis – Sistema de armazenamento subterrâneo de combustíveis (SASC) – Válvula antitransbordamento.

4.4.18 NBR 15015 – Armazenamento de líquidos inflamáveis e combustíveis – Posto revendedor veicular (serviços) – Válvulas de esfera flutuante.

4.4.19 NBR 15072 – Posto de serviço – Construção de tanque atmosférico subterrâneo ou aéreo em aço-carbono ou resina termofixa reforçada com fibra de vidro para óleo usado.

4.4.20 NBR 15118 – Armazenamento de líquidos inflamáveis e combustíveis – Câmaras de contenção e dispositivos associados.

4.4.21 NBR 15138 – Armazenamento de líquidos inflamáveis e combustíveis – Posto revendedor veicular (serviços) – Dispositivo para descarga selada.

4.4.22 NBR 15495 – Poços de monitoramento de águas subterrâneas em aquíferos granulares – Parte 1: Projeto e construção.

4.4.23 NBR 15594-1 – Armazenamento de líquidos inflamáveis e combustíveis – Posto revendedor de combustível veicular (serviços) – Parte 1: Procedimento de operação.

4.4.24 NBR 16161 – Armazenamento de líquidos inflamáveis e combustíveis – Tanque metálico subterrâneo – Especificação de fabricação e modulação.

5 CONDIÇÕES GERAIS

5.1 A responsabilidade das pessoas jurídicas não exclui a das pessoas físicas, autoras, co-autoras ou partícipes do mesmo fato.

5.2 Em caso de acidentes e/ou vazamentos que representem situações de perigo ao ambiente, em particular aos organismos vivos, bem como na ocorrência de passivos ambientais, os proprietários, arrendatários ou responsáveis pelo estabelecimento e pelos equipamentos e sistemas de abastecimento, bem como os fornecedores de combustível que abastecem ou abasteceram a unidade, responderão, solidariamente, pela adoção de medidas para controle da situação emergencial e para a recuperação das áreas impactadas, de acordo com as exigências formuladas pelo órgão ambiental competente.

5.2.1 O proprietário do empreendimento é responsável por comunicar, de imediato e formalmente, ao órgão ambiental competente e à distribuidora que o abastece de combustíveis, qualquer acidente nele ocorrido, a fim de que possam ser apuradas as causas dos problemas. E, se for constatado vazamento, o proprietário e a distribuidora deverão adotar as medidas estabelecidas nesta Norma Operacional.

5.2.2 O empreendedor e o proprietário dos equipamentos e sistemas de abastecimento, independentemente da comunicação da ocorrência de acidentes ou vazamentos, deverão

adotar as ações de intervenção emergenciais requeridas pelo evento no sentido de minimizar os riscos e os impactos ao ambiente, em particular à saúde humana.

5.2.3 O empreendedor e os proprietários dos equipamentos e sistemas de abastecimento serão responsáveis por promover o treinamento de seus respectivos funcionários, visando orientar as medidas de prevenção de acidentes e ações imediatas cabíveis, para controle de situações de emergência e risco.

5.3 Serão responsabilizados pelo não cumprimento desta Norma Operacional, por más condições de operação e acidentes ocorridos e pela contaminação da área do empreendimento, os proprietários dos postos de serviços, as distribuidoras e fornecedoras de petróleo e seus derivados, de gás natural e de álcool etílico carburante, os proprietários de equipamentos destinados ao armazenamento e abastecimento de combustíveis, nos termos da legislação ambiental em vigor. Caso existam empresas terceirizadas para atender a casos de vazamentos, incêndios, explosões e treinamento de equipes, essas deverão estar formalmente contratadas, para fins de responsabilidade solidária. As empresas terceirizadas deverão ter profissionais devidamente habilitados e registrados no CREA/RJ ou CRQ/3ª Região.

5.4 São solidariamente responsáveis por condutas lesivas ao ambiente a empresa terceirizada, o profissional habilitado que a representa, a distribuidora que abastece o empreendimento e o responsável pelo empreendimento, estando, portanto, sujeitos às sanções nos termos da legislação ambiental em vigor. Sendo constatada a imperícia, sonegação de informações ou omissão de qualquer dos técnicos ou da empresa terceirizada, o órgão ambiental competente deverá comunicar imediatamente o fato ao Conselho Regional competente para apuração e aplicação das penalidades cabíveis e aos demais órgãos públicos pertinentes.

6 LICENCIAMENTO AMBIENTAL

6.1 O processo de licenciamento ambiental descrito nesta Norma Operacional segue as disposições do Decreto Estadual nº 42.159, de 02/12/2009.

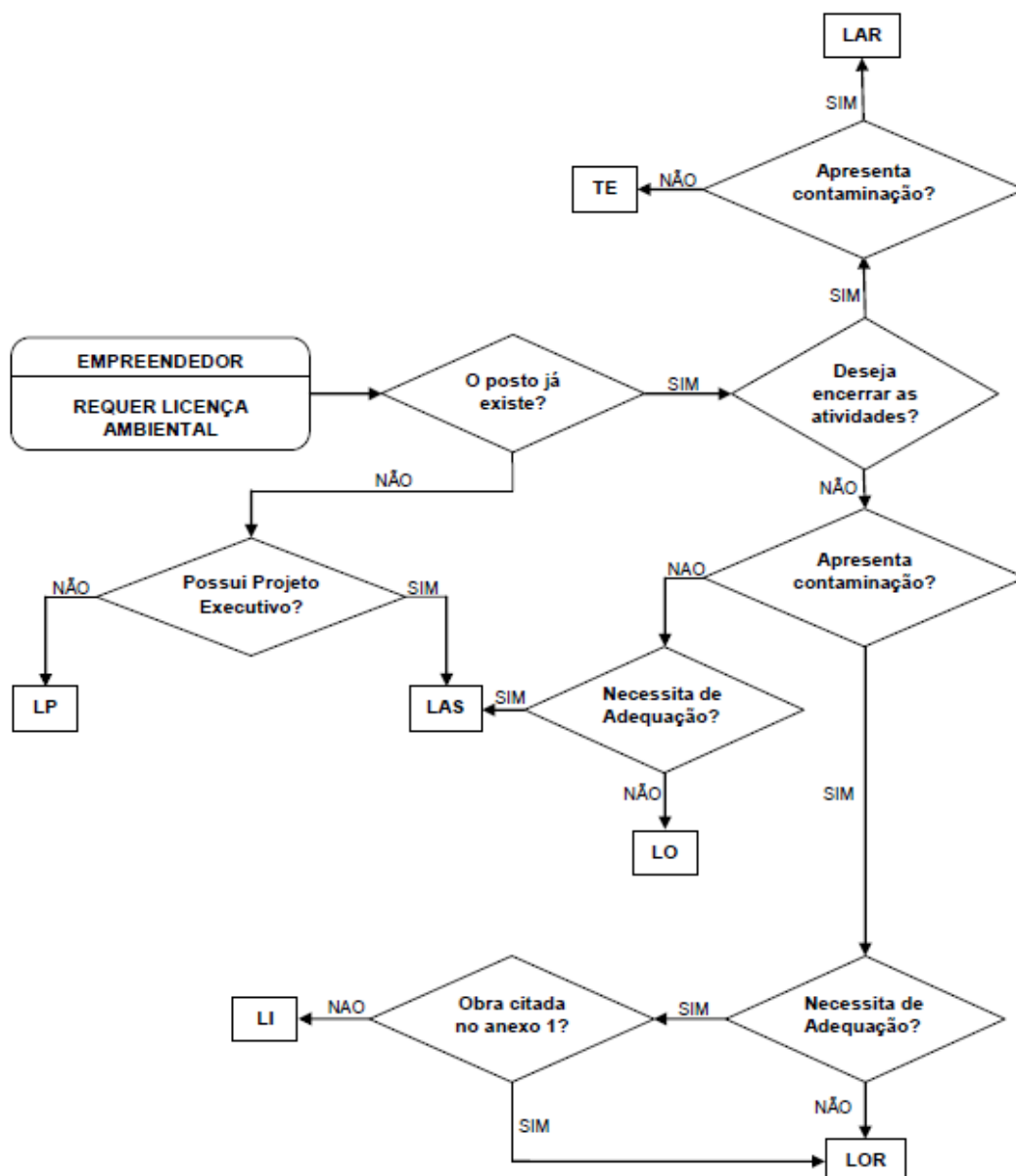
6.2 Além da documentação constante desta norma, o órgão ambiental licenciador poderá solicitar ao responsável pelo empreendimento quaisquer outras informações necessárias à análise do que lhe foi requerido.

6.2.1 Deverá ser informada imediatamente ao órgão ambiental licenciador qualquer alteração havida nos dados cadastrais apresentados, bem como a substituição do representante legal, quer durante a vigência de quaisquer das licenças ambientais, quer durante a análise do requerimento encaminhado.

6.2.2 Os documentos especificados nesta NOP deverão ser apresentados em formato A-4. As plantas deverão ser apresentadas dobradas em formato A-4, de forma a permitir sua inserção nos processos administrativos. Os projetos e plantas entregues deverão ter a assinatura e o número de registro no Conselho Regional dos profissionais habilitados e responsáveis pela sua elaboração. Todo documento impresso apresentado deverá ser entregue, simultaneamente, em formato digital, gravado em CD ou DVD.

6.3 Independentemente da classe do posto revendedor definida na NBR 13786, para armazenamento de combustíveis líquidos e óleos lubrificantes só poderão ser instalados tanques de parede dupla, com parede externa não metálica (jaquetada), com espaço intersticial.

6.4 A definição do tipo de licença ambiental a ser requerida ao órgão ambiental licenciador será baseada no fluxograma a seguir.



6.5 Licenças ambientais para postos revendedores novos

6.5.1 Para o licenciamento ambiental de novos empreendimentos, poderá ser requerida Licença Ambiental Simplificada (LAS) ou Licença Prévia (LP), mediante apresentação dos documentos específicos relacionados nos Anexos 2 ou 4 desta norma, atendendo à legislação de apoio e às normas de cumprimento obrigatório.

6.5.1.1 A Licença Ambiental Simplificada (LAS) deverá ser requerida quando o empreendimento possuir toda a documentação específica relacionada no Anexo 2 desta norma, em especial o projeto executivo e a avaliação da qualidade do solo e água subterrânea. A LAS atestará a viabilidade ambiental, aprovará a localização e autorizará a implantação e a operação do empreendimento, portanto, será condicionante desta licença toda documentação relativa à operação do empreendimento.

6.5.1.2 A Licença Prévia (LP) deverá ser requerida quando o empreendimento não possuir toda a documentação específica relacionada no Anexo 2 desta norma, mas possuir toda a

documentação específica relacionada no Anexo 4. A LP atestará somente a viabilidade ambiental de implantação do futuro posto revendedor no local previsto.

6.5.1.3 Após a obtenção da LP, deverá ser requerida a Licença Ambiental, para a implantação e operação do empreendimento.

6.6 Licenças ambientais para postos revendedores em operação em áreas comprovadamente não contaminadas

6.6.1 Para o licenciamento ambiental de empreendimentos em operação em áreas comprovadamente não contaminadas, poderá ser requerida a Licença Ambiental Simplificada (LAS) ou Licença de Operação (LO), mediante a apresentação dos documentos específicos relacionados nos Anexos 2 ou 3 desta norma, atendendo à legislação de apoio e às normas de cumprimento obrigatório.

6.6.1.1 A Licença Ambiental Simplificada (LAS) deverá ser requerida quando o empreendimento for realizar reforma e/ou ampliação, não contemplada no Anexo 1. A LAS autorizará a realização das obras em concomitância a sua operação.

6.6.1.2 A Licença de Operação (LO) deverá ser requerida quando o empreendimento estiver em operação, com as adequações ambientais mínimas relacionadas no quadro abaixo e com todos os sistemas de controle em perfeitas condições operacionais, não sendo necessário realizar qualquer tipo de intervenção. A LO autorizará a operação do empreendimento.

ADEQUAÇÕES AMBIENTAIS MÍNIMAS
Respiros dos tanques de armazenamento na área do empreendimento e em local tecnicamente adequado, sem riscos e incômodos à vizinhança, conforme NBR 13783.
Controle e detecção de vazamento de GNV conforme NBR 12236.
Instalação de descarga selada conforme NBR 13786.
Válvula de retenção junto à sucção da bomba conforme NBR 13786.
Câmara de contenção em todas as descargas, bombas e tanques conforme NBR 13786.
Piso impermeável e canaletas para coleta de efluentes na pista de abastecimento, lavagem de veículos, troca de óleo e na área de descarga de produtos, com os efluentes líquidos coletados direcionados para separador de água e óleo conforme NBR 13786.
Sistema de controle de efluentes para atividade de lavagem de veículos conforme NBR 14605.

6.6.2 O empreendimento deverá apresentar, além da documentação específica relacionada no Anexo 2 ou 3, os documentos relacionados a seguir.

6.6.2.1 Declaração do proprietário da atividade de que o controle de estoque do SASC é feito de acordo com a norma ABNT.

6.6.2.2 Avaliação Ambiental da Qualidade do Solo e Água Subterrânea, segundo norma específica do INEA que estabelece os critérios e procedimentos para essa avaliação, comprovando a inexistência de fase livre e de concentrações acima dos valores de investigação ou da concentração máxima aceitável após o encerramento das medidas de intervenção.

6.7 Licenças Ambientais para postos revendedores em operação em áreas comprovadamente contaminadas

6.7.1 A realização de obras, ampliação ou reforma geral de empreendimento localizado em área contaminada será autorizada através da emissão de Licença de Instalação (LI), mediante a apresentação dos documentos específicos relacionados no Anexo 4 desta norma.

6.7.2 A operação de empreendimento localizado em área contaminada será autorizada através da emissão de Licença de Operação e Recuperação (LOR), mediante a apresentação dos documentos específicos relacionados no Anexo 3 desta norma. A LOR será emitida quando comprovada a inexistência de fonte primária de contaminação.

6.7.3 Deverão ser observados os prazos máximos apresentados no quadro abaixo, para encerramento de cada uma das etapas de gerenciamento de áreas contaminadas definidas na Norma Operacional do INEA que estabelece os critérios e procedimentos para a avaliação da qualidade do solo e água subterrânea em áreas comprovadamente contaminadas por derivados de hidrocarbonetos no solo, em postos de serviços.

ETAPAS	PRAZOS
Delimitação da pluma de fase livre e eliminação da fase livre.	Um ano após a confirmação da contaminação.
Investigação detalhada, avaliação de risco e ações de intervenção.	Quatro anos após a confirmação da contaminação.
Monitoramento para reabilitação	Dois anos após a constatação de ausência de risco.

6.7.3.1 A confirmação da contaminação ocorre quando é emitido o relatório da Fase 1 – Avaliação Preliminar e Investigação Confirmatória.

6.7.3.2 Os prazos previstos no quadro acima somente poderão ser prorrogados quando constatado que todas as medidas técnicas aplicáveis foram implementadas dentro do prazo previsto, mas não foram suficientes para seu cumprimento. Essa prorrogação deverá ser autorizada pelo órgão ambiental competente através de instrumento administrativo.

6.7.3.3 Não será permitido o uso da água subterrânea em áreas contaminadas.

6.7.3.4 Os poços instalados para monitoramento e remediação da área contaminada estarão isentos de outorga de direito de uso de águas subterrâneas.

7 OBRAS, AMPLIAÇÃO OU REFORMA GERAL DE POSTOS DE SERVIÇOS

7.1 Para postos em operação e licenciados através de Licença de Operação, as atividades de obras, ampliação ou reforma geral do empreendimento serão autorizadas através da emissão de uma Licença Ambiental Simplificada que substituirá a LO vigente, quando não existir fase livre, tampouco concentrações acima dos valores de investigação ou da concentração máxima aceitável após o encerramento das medidas de intervenção.

7.2 Para postos em operação e licenciados através de Licença Ambiental Simplificada, as atividades de obras, ampliação ou reforma geral do empreendimento serão autorizadas através de averbação das obras na referida LAS, quando não existir fase livre, tampouco concentrações acima dos valores de investigação ou da concentração máxima aceitável, após o encerramento das medidas de intervenção.

7.3 Para postos em operação localizados em áreas contaminadas, as atividades de obras, ampliação ou reforma geral do empreendimento serão autorizadas através da emissão de

Licença de Instalação (LI), mediante apresentação dos documentos específicos relacionados no Anexo 4 desta norma.

7.4 Os postos em operação estão autorizados a realizar os serviços de manutenção e reparo descritos no Anexo I desta norma, sem necessidade de licenciamento específico.

7.4.1 Não serão consideradas serviços de manutenção e reparo as obras que aumentem a capacidade produtiva e de armazenamento do empreendimento.

7.5 Estão isentas de licenciamento ambiental construções, reformas e ampliações que não envolvam as áreas e equipamentos de abastecimento e armazenamento de combustíveis (líquidos e gasosos), troca de óleo e lavagem e lubrificação de veículos.

7.6 A execução de obras emergenciais em decorrência de acidentes de causas naturais, como intempéries, com vistas a mitigar ou eliminar os impactos no meio ambiente gerados pelos referidos acidentes, deverá ser objeto de uma Autorização Ambiental.

7.7 Os tanques estanques removidos e recuperados poderão ser utilizados como tanques de superfície ou elevados, desde que atendam às Normas da ABNT relacionadas. Esses tanques não poderão ser reutilizados em instalações subterrâneas.

8 VAZAMENTOS NO SISTEMA DE ARMAZENAMENTO SUBTERRÂNEO DE COMBUSTÍVEIS (SASC)

8.1 Quando constatados vazamentos no SASC, deverão ser adotados os procedimentos relacionados a seguir.

8.1.1 Paralisar imediatamente a operação do equipamento com vazamento.

8.1.2 Comunicar o vazamento ao órgão ambiental licenciador.

8.1.3 Solicitar autorização ao órgão ambiental licenciador para a remoção do equipamento.

8.1.4 Remover e tratar os tanques como sucata metálica, após desgaseificação e limpeza.

8.1.5 Destinar os resíduos provenientes da limpeza, de modo ambientalmente adequado.

8.2 O órgão ambiental licenciador poderá autorizar a permanência dos tanques do local, desde que atendidas as condições relacionadas a seguir.

8.2.1 Comprovada impossibilidade técnica de remoção dos tanques, mediante laudo assinado por profissional habilitado com responsabilidade técnica específica.

8.2.2 Apresentado o comprovante de desgaseificação e inertização dos respectivos tanques.

9 ENCERRAMENTO DE POSTOS REVENDEDORES DE COMBUSTÍVEIS

9.1 Para o encerramento das atividades de postos revendedores que disponham de sistemas subterrâneos de acondicionamento ou armazenamento de derivados de petróleo líquidos ou biocombustíveis, deverá ser requerido Termo de Encerramento (TE) ou Licença Ambiental de Recuperação (LAR).

9.2 O Termo de Encerramento deverá ser requerido no caso de a área não estar contaminada, mediante a apresentação dos documentos relacionados no item 3.7 da DZ-0077.R-0, aprovada pela Resolução CONEMA nº 02/2008. Somente após a comprovação

da execução das obras previamente autorizadas pelo órgão ambiental competente, para desativação do empreendimento, incluindo a retirada do Sistema de Armazenamento Subterrâneo de Combustível (SASC), será emitido o TE.

9.3 No caso de áreas contaminadas, o procedimento para descontaminação será autorizado por meio de Licença Ambiental de Recuperação (LAR). Após o cumprimento das condicionantes da LAR, deverá ser requerido o Termo de Encerramento.

10 IDENTIFICAÇÃO DE RISCO IMINENTE E AÇÕES DE INTERVENÇÃO EMERGENCIAIS NO SOLO E NAS ÁGUAS SUBTERRÂNEAS

10.1 O Risco Iminente estará configurado sempre que for constatada, em um raio de 100 m da área do empreendimento, pelo menos uma das seguintes situações:

10.1.1 Combustível sobrenadante em utilidades subterrâneas em galerias públicas ou privadas.

10.1.2 Combustível livre na superfície do solo.

10.1.3 Combustível sobrenadante em corpos d'água superficiais ou em águas subterrâneas.

10.1.4 Combustível sobrenadante em poços ativos de abastecimento de água.

10.1.5 Ocorrência de explosividade em utilidades subterrâneas ou poços ativos de abastecimento de água.

10.2 Constatada a existência de risco iminente, o órgão ambiental competente deverá ser comunicado imediatamente.

10.3 As Ações de Intervenção Emergenciais (AIE) a serem adotadas pelo empreendedor deverão seguir o que determina a Norma Operacional do INEA que estabelece os critérios e procedimentos para a avaliação da qualidade do solo e água subterrânea em áreas comprovadamente contaminadas por derivados de hidrocarbonetos no solo, em postos de serviços.

11 VALORES ORIENTADORES PARA SOLO E PARA ÁGUAS SUBTERRÂNEAS

Serão adotados os valores orientadores estabelecidos na Resolução CONAMA Nº 420, de 28 de dezembro de 2009, ou na que vier substituí-la. Os valores de Total de Hidrocarbonetos de Petróleo – TPH devem ser comparados com os valores de intervenção para solo e água, fixados em 1.000 mg/kg e 600 µg/l, respectivamente.

12 ANÁLISES LABORATORIAIS

Para a realização de análises químicas deverão ser utilizados laboratórios que possuam Certificado de Credenciamento de Laboratorio – CCL emitido pelo INEA, conforme Decreto Estadual nº. 42.159/2009.

13 MONITORAMENTO DE ESTANQUEIDADE

13.1 Os ensaios de estanqueidade dos tanques e respectivas tubulações deverão ser realizados com a periodicidade estabelecida na tabela abaixo e os laudos devem ficar no estabelecimento, a disposição da fiscalização.

TEMPO DECORRIDO DESDE A FABRICAÇÃO DO TANQUE	TIPO DE TANQUE	INTERVALO ENTRE OS ENSAIOS
até 10 anos	parede simples	um ano
	parede dupla sem espaço intersticial	dois anos
	parede dupla com espaço intersticial, sem monitoramento eletrônico	dois anos
	parede dupla com espaço intersticial e monitoramento eletrônico	cinco anos
entre 10 e 20 anos	parede simples	seis meses
	parede dupla sem espaço intersticial	um ano
	parede dupla com espaço intersticial, sem monitoramento eletrônico	um ano
	parede dupla com espaço intersticial e monitoramento eletrônico	cinco anos
acima de 20 anos	parede simples	três meses
	parede dupla sem espaço intersticial	seis meses
	parede dupla com espaço intersticial, sem monitoramento eletrônico	seis meses
	parede dupla com espaço intersticial e monitoramento eletrônico	cinco anos

13.2 Constatado o vazamento do tanque, deverão ser adotadas imediatamente Ações de Intervenção Emergenciais conforme determina a Norma Operacional do INEA que estabelece os critérios e procedimentos para a avaliação da qualidade do solo e água subterrânea em áreas comprovadamente contaminadas por derivados de hidrocarbonetos no solo, em postos de serviços.

14 ESTOCAGEM DE GÁS NATURAL

12.1 Condições Gerais de Operação

12.1.1 As instalações de gás natural devem respeitar as distâncias e os afastamentos entre prédios, linhas-limite, áreas de estocagem e unidades de abastecimento contidas na NBR 12236 da ABNT.

12.1.2 Deverá ser implantado tratamento acústico, com base em projeto previamente submetido ao órgão ambiental competente, caso os níveis de pressão sonora na vizinhança do empreendimento ultrapassem os níveis de critério de avaliação (NCA) estabelecidos pela NBR 10151 da ABNT. Se o abastecimento de gás for ininterrupto, deve-se tomar como referência os valores noturnos, para efeito de projeto acústico.

12.1.3 Empreendimentos que comercializam somente GN ficam desobrigados do atendimento às exigências que dizem respeito aos combustíveis líquidos.

12.1.4 Para o licenciamento ambiental de postos de GNC, deverá ser realizada Análise de Riscos de acordo com instrução técnica do órgão ambiental competente.

12.2 Gás Natural Veicular (GNV) – O limite máximo de estocagem fixa dos cilindros pulmão de GNV, nos postos de serviço, será de 3.600 m³ por unidade compressora, na pressão de 250 bar, podendo abastecer simultaneamente automóveis e veículos transportadores com até 7.000 m³.

12.3 Gás Natural Comprimido (GNC) – O limite máximo de estocagem no conjunto móvel de GNC vinculado ao veículo transportador será de 7.000m³, permitindo-se até dois veículos transportadores para abastecimento nos postos de serviço, na pressão inicial de estocagem de 250 bar.

12.4 Base de Compressão de GNC – O limite máximo de estocagem fixa dos cilindros pulmão de GNV, na base de compressão, será de 3.600 m³ por unidade compressora, na pressão de 250 bar e o limite máximo de estocagem em cada conjunto móvel de GNC vinculado ao veículo transportador será de 7.000 m³, na pressão inicial de estocagem de 250 bar.

ANEXOS

Anexo 1 – SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E REPARO QUE NÃO EXIGEM LICENCIAMENTO PRÉVIO.

Anexo 2 – DOCUMENTOS PARA REQUERIMENTO DA LICENÇA AMBIENTAL SIMPLIFICADA (LAS).

Anexo 3 – DOCUMENTOS PARA REQUERIMENTO DA LICENÇA AMBIENTAL DE RECUPERAÇÃO (LAR), LICENÇA DE OPERAÇÃO (LO) E LICENÇA DE OPERAÇÃO E RECUPERAÇÃO (LOR).

Anexo 4 – DOCUMENTOS PARA REQUERIMENTO DA LICENÇA DE INSTALAÇÃO (LI) E LICENÇA PRÉVIA (LP).

Anexo 5 – DOCUMENTOS PARA RENOVAÇÃO DA LICENÇA AMBIENTAL SIMPLIFICADA (LAS), LICENÇA DE OPERAÇÃO (LO) E LICENÇA DE OPERAÇÃO E RECUPERAÇÃO (LOR).

Anexo 6 – DESCRIÇÃO DO ENTORNO EM UM RAIO DE 100 METROS E CLASSIFICAÇÃO DA ATIVIDADE (CONFORME NBR 13786).

Anexo 7 – DESCRIÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE CONTROLE AMBIENTAL INSTALADOS.

Anexo 8 – AVALIAÇÃO DA SITUAÇÃO AMBIENTAL.

Anexo 9 – CADASTRO DE POSTOS DE SERVIÇOS.

Anexo 1

SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E REPARO QUE NÃO EXIGEM LICENCIAMENTO PRÉVIO

ITEM	TIPO DE SERVIÇO
A1.1	Reparos em alvenaria e acabamentos prediais e serviços de adequação civil em prédios existentes.
A1.2	Manutenção ou substituição de componentes de imagem na cobertura.
A1.3	Instalação, substituição ou remoção de totens de imagem.
A1.4	Reparos no revestimento de concreto da pista.
A1.5	Reparos em concreto sobre tanques.
A1.6	Substituição de revestimento de piso.
A1.7	Substituição ou reparos de canaletas.
A1.8	Substituição de aros e tampas de bocas de visita e dos bocais de descarga.
A1.9	Substituição da câmara de contenção de descarga.
A1.10	Substituição da câmara de contenção de bomba/tanque.
A1.11	Remoção ou substituição de tubulações respiro.
A1.12	Remoção ou substituição de trecho não estanque de tubulações de sucção.
A1.13	Substituição de tubulações hidráulicas de rede de água potável ou de água pluvial que apresentem vazamento.
A1.14	Remoção ou substituição de tubulação da rede de drenagem oleosa.
A1.15	Reparo de caixa elétrica, de automação e de drenagem.
A1.16	Instalação ou substituição de eletrodutos.
A1.17	Reparos e substituição de separador de água e óleo.
A1.18	Reparos em rede de esgotamento sanitário.
A1.19	Substituição da coifa de vedação da câmara de contenção.
A1.20	Remoção e/ou substituição de bombas e filtros prensa sem instalação de tubulação, sem que haja cava na área do posto.
A1.21	Serviços, reparos e substituição de equipamentos na edificação do posto.
A1.22	Manutenção da pintura e limpeza em geral.
A1.23	Reparos na ilha de bombas.
A1.24	Reparos nas instalações de GNV.

OBS.: Previamente à execução dos itens A1.4 a A1.12, A1.14 e A1.17 a A1.21, deve ser enviado comunicado ao órgão ambiental licenciador.

Anexo 2

DOCUMENTOS PARA REQUERIMENTO DA LICENÇA AMBIENTAL SIMPLIFICADA (LAS)

ITEM	DESCRIÇÃO	SASC		SISTEMA GNV ⁽¹¹⁾	
		Empreendimentos Novos	Reforma Geral ou Ampliação	Empreendimentos Novos	Reforma Geral ou Ampliação
A2.1	Formulário de requerimento de LAS	A	A	A	A
A2.2	Formulário de cadastro (Anexo 9)	A	A	A	A
A2.3	Cópia do CPF e identidade do interessado.	A	A	A	A
A2.4	Cópia do CNPJ. ⁽⁰³⁾	A	A	A	A
A2.5	Cópia das Atas de constituição da empresa e da eleição da última diretoria, quando se tratar de sociedade Anônima, Cooperativas, Associações Cíveis de vinculação voluntária ou do Contrato Social registrado, quando no caso de sociedade por cotas de responsabilidade limitada. ⁽⁰³⁾	A	NA	A	NA
A2.6	Título de propriedade do imóvel ou cópia da certidão de aforamento ou cessão de uso, expedida pelo Departamento de Patrimônio da União – DPU, ou cópia de contrato de aluguel, quando couber.	A	NA	A	NA
A2.7	Cópia da Certidão da Prefeitura indicando o enquadramento do empreendimento na Lei de Zoneamento Municipal explicitando que a atividade é compatível com o local.	A	A	A	A

ITEM	DESCRIÇÃO	SASC		SISTEMA GNV ⁽¹¹⁾	
		Empreendimentos Novos	Reforma Geral ou Ampliação	Empreendimentos Novos	Reforma Geral ou Ampliação
A2.8	Cópia do Alvará de Funcionamento emitido pela Prefeitura.	NA	A	NA	A
A2.9	Caracterização do entorno do empreendimento, em um raio de 100m. ⁽⁰²⁾ (Anexo 6)	A	NA	A	NA
A2.10	Planta baixa das instalações futuras de armazenamento e abastecimento de combustíveis líquidos ⁽⁰¹⁾ ^{(04) (05)}	A	A	NA	NA
A2.11	Planta baixa das instalações futuras de armazenamento e abastecimento de GNV. ^{(01) (04) (05)}	NA	NA	A	A
A2.12	Descrição detalhada dos equipamentos de GNV a serem instalados (compressor; cilindros de armazenamento; sistemas de tratamento acústico, alarme e detecção de vazamentos; sistemas elétricos; tubulações; dispensadores).	NA	NA	A	A
A2.13	Planta baixa das instalações atuais de armazenamento e abastecimento de combustíveis líquidos. ⁽⁰¹⁾ ⁽⁰⁴⁾	NA	A	NA	NA
A2.14	Planta baixa e detalhes indicando as áreas do total do terreno, edificadas e de cobertura de bombas. ^{(01) (04) (05)}	A	A	A	A
A2.15	Planta baixa e detalhes da infraestrutura e áreas de apoio para o abastecimento de GNV. ^{(01) (04) (05)}	NA	NA	A	A

ITEM	DESCRIÇÃO	SASC		SISTEMA GNV ⁽¹¹⁾	
		Empreendimentos Novos	Reforma Geral ou Ampliação	Empreendimentos Novos	Reforma Geral ou Ampliação
A2.16	Planta baixa e detalhes da área de armazenamento de óleo lubrificante usado e embalagens de lubrificantes. ^{(01) (05)}	A	A	A	A
A2.17	Planta baixa e detalhes das instalações futuras do sistema de separação de água e óleo (SAO), contemplando as áreas de abastecimento, lavagem de veículos e lubrificação, caixas subterrâneas e de interligações, com indicação do corpo receptor do efluente do SAO. ^{(01) (04) (05)}	A	A	A	A
A2.18	Planta baixa e detalhes das instalações futuras dos sistemas de drenagem pluvial, águas servidas e esgoto sanitário, com indicação de suas destinações. ^{(01) (04) (05)}	A	A	A	A
A2.19	Conta da concessionária de abastecimento de água e saneamento, ou Declaração de Possibilidade de Abastecimento de Água (DPA) e Declaração de Possibilidade de Esgotamento Sanitário (DPE), ou projeto particular detalhado dos sistemas de abastecimento de água, esgotamento sanitário e drenagem pluvial.	A	A	A	A
A2.20	Laudo do ensaio de estanqueidade do SASC. ^{(04) (10)}	NA	NA	NA	NA

ITEM	DESCRIÇÃO	SASC		SISTEMA GNV ⁽¹¹⁾	
		Empreendimentos Novos	Reforma Geral ou Ampliação	Empreendimentos Novos	Reforma Geral ou Ampliação
A2.21	Laudo do teste hidrostático do sistema de abastecimento de GNV. ⁽⁰⁴⁾	NA	NA	NA	A
A2.22	Comprovação de treinamento de equipe em emergência, operação e manutenção ou contrato com empresa especializada.	NA	A	NA	A
A2.23	Comprovação de destinação adequada do óleo lubrificante usado e óleo do SAO, óleo do compressor do GNV ou cópia do contrato de empresa especializada.	NA	A	NA	A
A2.24	Cópia de contrato de empresa especializada, ou declaração do serviço público de coleta, para destinação adequada dos resíduos sólidos gerados pela atividade.	NA	A	NA	A
A2.25	Apresentar laudo técnico comprovando que o sistema de abastecimento de GNV implantado possui equipamentos de controle de pressão sonora que cumpre os valores estabelecidos na NBR 10151 da ABNT. ⁽⁰⁴⁾	NA	NA	NA	A
A2.26	Avaliação Ambiental da Qualidade do Solo e das Águas Subterrâneas, de acordo com a Norma Operacional para Avaliação Ambiental da Qualidade do Solo e Água Subterrânea. ^{(04) (08) (09)}	A	A	A	A
A2.27	Comprovação de Certificação INMETRO. ⁽¹⁰⁾	NA	A	NA	NA

ITEM	DESCRIÇÃO	SASC		SISTEMA GNV ⁽¹¹⁾	
		Empreendimentos Novos	Reforma Geral ou Ampliação	Empreendimentos Novos	Reforma Geral ou Ampliação
A2.28	Apresentação do Anexo 7 preenchido, com a relação dos equipamentos de proteção contra vazamentos, derramamentos e transbordamentos, instalados para combustíveis líquidos e lubrificantes. ⁽⁰⁴⁾	A	A	NA	NA
A2.29	Comprovação de outorga ou protocolo de solicitação no caso de existência de poço de captação de águas subterrâneas.	NA	A	NA	A
A2.30	Plano de Emergência Individual Simplificado para postos marítimos.	A	A	NA	NA
A2.31	Atestado de vistoria do corpo de bombeiros.	NA	A	NA	A
A2.32	Registro para funcionamento junto a ANP.	NA	A	NA	A
A2.33	Plano de manutenção de equipamentos e sistemas e procedimentos operacionais.	NA	A	NA	A
A2.34	Comprovante de recolhimento dos custos de análise de LAS.	A	A	A	A

ITEM	DESCRIÇÃO	SASC		SISTEMA GNV ⁽¹¹⁾	
		Empreendimentos Novos	Reforma Geral ou Ampliação	Empreendimentos Novos	Reforma Geral ou Ampliação
NOT AS	<p>01: As plantas baixas aplicáveis ao empreendimento em licenciamento deverão ser apresentadas com coordenadas UTM, podendo ser apresentados em uma única prancha;</p> <p>02: Tratando-se de posto revendedor, deverá ser informada a classe ambiental, de acordo com a NBR 13786 da ABNT;</p> <p>03: Tratando-se de Pessoa Jurídica;</p> <p>04: Assinado por responsável técnico;</p> <p>05: O interessado poderá apresentar uma única planta de todos os equipamentos ou sistemas a serem instalados;</p> <p>06: Somente aplicável nos casos em que houve intervenção passível de emissão de LI;</p> <p>07: Somente aplicável quando a instalação dispuser do sistema/equipamento mencionado;</p> <p>08: Não exigível para empreendimentos instalados há menos de 5 anos, excetuando-se os que ocuparem área que já tenham operado atividades potencialmente poluidoras;</p> <p>09: Para empreendimentos novos e/ou de abastecimento exclusivo de GNV, será necessária apenas a realização da Avaliação Preliminar e caracterização geológica e hidrogeológica, conforme Norma Operacional para Avaliação Ambiental da Qualidade do Solo e Água Subterrânea. Caso sejam identificadas áreas com potencial e suspeitas de contaminação, deverá ser realizada toda a Fase 1 da referida Norma Operacional;</p> <p>10: Deverão ser apresentados os Certificados de Conformidade para todos os Produtos e Serviços previstos nas Portarias INMETRO 185:03, 186:03, 37:05, 109:05, 110:05 e 111:05, e outras que sejam publicadas após a aprovação deste procedimento, considerando os produtos e serviços com conformidade avaliada por entidade credenciada pelo INMETRO;</p> <p>11: Caso exista abastecimento simultâneo de GNV e combustíveis líquidos, o interessado poderá requerer uma única licença.</p>				

Legenda: **A** – Aplicável; **NA** – Não Aplicável.

Anexo 3

DOCUMENTOS PARA REQUERIMENTO DA LICENÇA AMBIENTAL DE RECUPERAÇÃO (LAR), LICENÇA DE OPERAÇÃO (LO) E LICENÇA DE OPERAÇÃO E RECUPERAÇÃO (LOR)

ITEM	DESCRIÇÃO	SASC			SISTEMA GNV ⁽¹¹⁾
		Operação (LO)	Encerramento da Operação (LAR)	Operação Concomitante à Recuperação (LOR)	Operação Concomitante à Recuperação (LOR)
A3.1	Formulário de requerimento de LAR, LOR ou LO.	A	A	A	A
A3.2	Formulário de cadastro (Anexo 9).	A	A	A	A

ITEM	DESCRIÇÃO	SASC			SISTEMA GNV ⁽¹¹⁾
		Operação (LO)	Encerramento da Operação (LAR)	Operação Concomitante à Recuperação (LOR)	Operação Concomitante à Recuperação (LOR)
A3.3	Cópia da identidade e CPF do proprietário ou responsável legal da atividade.	NA	NA	NA	NA
A3.4	Cópia do CNPJ. ⁽⁰³⁾	A	A	A	A
A3.5	Cópia das Atas de constituição da empresa e da eleição da última diretoria, quando se tratar de sociedade Anônima, Cooperativas, Associações Civas de vinculação voluntária ou do Contrato Social registrado, quando no caso de sociedade por cotas de responsabilidade limitada. ⁽⁰³⁾	NA	A	NA	NA
A3.6	Cópia da Licença Ambiental Anterior, quando obtida separadamente. ⁽⁰⁶⁾	A	A	A	A
A3.7	Título de propriedade do imóvel ou cópia da certidão de aforamento ou cessão de uso, expedida pelo Departamento de Patrimônio da União – DPU, ou cópia de contrato de aluguel, quando couber.	A	A	A	A
A3.8	Cópia da Certidão da Prefeitura indicando o enquadramento do empreendimento na Lei de Zoneamento Municipal explicitando que a atividade é compatível com o local ou Alvará de Funcionamento, emitidos pela Prefeitura.	A	NA	A	A
A3.9	Laudo do ensaio de estanqueidade do SASC. ^{(04) (10)}	A	NA	A	NA
A3.10	Laudo do teste hidrostático do sistema de abastecimento de GNV. ⁽⁰⁴⁾	NA	NA	NA	A
A3.11	Comprovação de treinamento em emergência, operação e manutenção de equipe própria e/ou contrato com empresa especializada.	A	NA	A	A
A3.12	Comprovação de destinação adequada do óleo lubrificante usado, óleo do separador de água e óleo (SAO), óleo do compressor do GNV ou cópia do contrato de empresa especializada.	A	NA	A	A

ITEM	DESCRIÇÃO	SASC			SISTEMA GNV ⁽¹¹⁾
		Operação (LO)	Encerramento da Operação (LAR)	Operação Concomitante à Recuperação (LOR)	Operação Concomitante à Recuperação (LOR)
A3.13	Cópia de contrato de empresa especializada, ou declaração do serviço público de coleta, para destinação adequada dos resíduos sólidos gerados pela atividade.	A	A	A	A
A3.14	Apresentar laudo técnico comprovando que o sistema de abastecimento de GNV implantado possui equipamentos de controle de pressão sonora que cumpre os valores estabelecidos na NBR 10151 da ABNT. ⁽⁰⁴⁾	NA	NA	NA	A
A3.15	Avaliação Ambiental da Qualidade do Solo e da Água Subterrânea, de acordo com a Norma Operacional para Avaliação Ambiental da Qualidade do Solo e Água Subterrânea. ^{(04) (08) (09)}	A	A	A	NA
A3.16	Comprovação de Certificação INMETRO. ⁽¹⁰⁾	A	NA	A	A
A3.17	Descrição detalhada dos tanques e linhas e apresentação do Anexo 7 preenchido, com a relação dos equipamentos de proteção contra vazamentos, derramamentos e transbordamentos, Instalados para combustíveis líquidos e lubrificantes. ⁽⁰⁴⁾	A	NA	A	NA
A3.18	Planta baixa das instalações de armazenamento e abastecimento de combustíveis líquidos. ^{(04) (05)}	A	A	A	NA
A3.19	Planta baixa das instalações de armazenamento e abastecimento de GNV. ^{(04) (05)}	NA	NA	NA	A
A3.20	Descrição detalhada dos equipamentos de GNV instalados (compressor; cilindros de armazenamento; sistemas de tratamento acústico, alarme e detecção de vazamentos; sistemas elétricos; tubulações; dispensadores).	NA	NA	NA	A
A3.21	Planta baixa e detalhes indicando as áreas do total do terreno, edificadas e de cobertura de bombas. ^{(04) (05)}	A	A	A	A

ITEM	DESCRIÇÃO	SASC			SISTEMA GNV ⁽¹¹⁾
		Operação (LO)	Encerramento da Operação (LAR)	Operação Concomitante à Recuperação (LOR)	Operação Concomitante à Recuperação (LOR)
A3.22	Planta baixa e detalhes da infraestrutura e áreas de apoio para o abastecimento de GNV. ^{(04) (05)}	NA	NA	NA	A
A3.23	Planta baixa e detalhes da área de armazenamento de óleo lubrificante usado e embalagens de lubrificantes. ⁽⁰⁵⁾	A	A	A	A
A3.24	Planta baixa e detalhes das instalações do sistema de separação de água e óleo e caixa de areia (SAO), contemplando as áreas de abastecimento, descarga de produto e troca de óleo. Planta baixa do sistema de controle de efluentes para lavagem de veículos e caixas subterrâneas e de interligações. As plantas devem indicar o corpo receptor.	A	A	A	A
A3.25	Planta baixa e detalhes das instalações dos sistemas de drenagem pluvial, águas servidas e esgoto sanitário, com indicação de suas destinações. ^{(04) (05)}	A	NA	A	A
A3.26	Conta da concessionária de abastecimento de água e saneamento ou projeto particular detalhado dos sistemas de abastecimento de água, esgotamento sanitário e drenagem pluvial.	A	NA	A	A
A3.27	Atestado de vistoria do corpo de bombeiros.	A	NA	A	A
A3.28	Registro para funcionamento junto a ANP.	A	NA	A	A
A3.29	Plano de manutenção de equipamentos e sistemas e procedimentos operacionais.	A	NA	A	A
A3.30	Comprovante de recolhimento dos custos de análise de LAR ou LOR.	A	A	A	A
A3.31	Certificado de teste ou reteste dos cilindros de armazenamento de GNV dentro da validade.	NA	NA	NA	A

ITEM	DESCRIÇÃO	SASC			SISTEMA GNV ⁽¹¹⁾
		Operação (LO)	Encerramento da Operação (LAR)	Operação Concomitante à Recuperação (LOR)	Operação Concomitante à Recuperação (LOR)
NOT AS	<p>01: As plantas baixas aplicáveis ao empreendimento em licenciamento deverão ser apresentadas com coordenadas UTM, podendo ser apresentados em uma única prancha;</p> <p>02: Tratando-se de posto revendedor, deverá ser informada a classe ambiental, de acordo com a NBR 13786 da ABNT;</p> <p>03: Tratando-se de Pessoa Jurídica;</p> <p>04: Assinado por responsável técnico;</p> <p>05: O interessado poderá apresentar uma única planta de todos os equipamentos ou sistemas a serem instalados;</p> <p>06: Somente aplicável nos casos em que houve intervenção passível de emissão de LI;</p> <p>07: Somente aplicável quando a instalação dispuser do sistema/equipamento mencionado;</p> <p>08: Não exigível para empreendimentos instalados há menos de 5 anos, excetuando-se os que ocuparem área que já tenham operado atividades potencialmente poluidoras;</p> <p>09: Para empreendimentos novos e/ou de abastecimento exclusivo de GNV, será necessária apenas a realização da Avaliação Preliminar e caracterização geológica e hidrogeológica, conforme Norma Operacional para Avaliação Ambiental da Qualidade do Solo e Água Subterrânea. Caso sejam identificadas áreas com potencial e suspeitas de contaminação deverá ser realizada toda a Fase 1 da referida Norma Operacional.</p> <p>10: Deverão ser apresentados os Certificados de Conformidade para todos os Produtos e Serviços previstos nas Portarias INMETRO 185:03, 186:03, 37:05, 109:05, 110:05 e 111:05, e outras que sejam publicadas após a aprovação deste procedimento, considerando os produtos e serviços com conformidade avaliada por entidade credenciada pelo INMETRO;</p> <p>11: Caso exista abastecimento simultâneo de GNV e combustíveis líquidos, o interessado poderá requerer uma única licença.</p>				

Legenda: **A** – Aplicável; **NA** – Não Aplicável.

Anexo 4

DOCUMENTOS PARA REQUERIMENTO DA LICENÇA DE INSTALAÇÃO (LI) E LICENÇA PRÉVIA (LP)

ITEM	DESCRIÇÃO	SASC			SISTEMA GNV ⁽¹¹⁾	
		Empreendimentos Novos	Reforma Geral ou Ampliação	LP	Empreendimentos Novos	Reforma Geral ou Ampliação
A4.1	Formulário de requerimento de LI ou LP.	A	A	A	A	A
A4.2	Formulário de cadastro (Anexo 9)	A	A	A	A	A
A4.3	Cópia do CPF e identidade do interessado.	A	A	A	A	A
A4.4	Cópia do CNPJ. ⁽⁰³⁾	A	A	A	A	A

ITEM	DESCRIÇÃO	SASC			SISTEMA GNV ⁽¹¹⁾	
		Empreendi- mentos Novos	Reforma Geral ou Ampliação	LP	Empreendi- mentos Novos	Reforma Geral ou Ampliação
A4.5	Cópia das Atas de constituição da empresa e da eleição da última diretoria, quando se tratar de sociedade Anônima, Cooperativas, Associações Cívis de vinculação voluntária ou do Contrato Social registrado, quando no caso de sociedade por cotas de responsabilidade limitada. ⁽⁰³⁾	A	NA	NA	A	NA
A4.6	Título de propriedade do imóvel ou cópia da certidão de aforamento ou cessão de uso, expedida pelo Departamento de Patrimônio da União - DPU, ou cópia de contrato de aluguel, quando couber.	A	NA	NA	A	NA
A4.7	Cópia da Certidão da Prefeitura indicando o enquadramento do empreendimento na Lei de Zoneamento Municipal explicitando que a atividade é compatível com o local.	A	A	A	A	A
A4.8	Caracterização do entorno do empreendimento, num raio de 100m. ⁽⁰²⁾	A	NA	NA	A	NA
A4.9	Planta baixa das instalações futuras de armazenamento e abastecimento de combustíveis líquidos. ^{(01) (04) (05)}	A	A	NA	NA	NA
A4.10	Planta baixa das instalações futuras de armazenamento e abastecimento de GNV. ^{(01) (04) (05)}	NA	NA	NA	A	A
A4.11	Descrição detalhada dos equipamentos de GNV a serem instalados (compressor; cilindros de armazenamento; sistemas de tratamento acústico, alarme e detecção de vazamentos; sistemas elétricos; tubulações; dispensadores).	NA	NA	NA	A	A
A4.12	Planta baixa das instalações atuais de armazenamento e abastecimento de combustíveis líquidos. ^{(01) (04)}	NA	A	NA	NA	NA
A4.13	Planta baixa e detalhes indicando as áreas do total do terreno, edificadas e de cobertura de bombas. ^{(01) (04) (05)}	A	A	NA	A	A
A4.14	Planta baixa e detalhes da infraestrutura e áreas de apoio para	NA	NA	NA	A	A

ITEM	DESCRIÇÃO	SASC			SISTEMA GNV ⁽¹¹⁾	
		Empreendi- mentos Novos	Reforma Geral ou Ampliação	LP	Empreendi- mentos Novos	Reforma Geral ou Ampliação
	o abastecimento de GNV. ^{(01) (04) (05)}					
A4.15	Planta baixa e detalhes da área de armazenamento de óleo lubrificante usado e embalagens de lubrificantes. ^{(01) (05)}	A	A	NA	A	A
A4.16	Planta baixa e detalhes das instalações futuras do sistema de separação de água e óleo (SAO), contemplando as áreas de abastecimento, lavagem de veículos e lubrificação, caixas subterrâneas e de interligações, com indicação do corpo receptor das águas do SAO. ^{(01) (04) (05)}	A	A	NA	A	A
A4.17	Planta baixa e detalhes das instalações futuras dos sistemas de drenagem pluvial, águas servidas e esgoto sanitário, com indicação de suas destinações. ^{(01) (04) (05)}	A	A	NA	A	A
A4.18	Conta da concessionária de abastecimento de água e saneamento, ou Declaração de Possibilidade de Abastecimento de Água (DPA) e Declaração de Possibilidade de Esgotamento Sanitário (DPE), ou projeto particular detalhado dos sistemas de abastecimento de água, esgotamento sanitário e drenagem pluvial.	A	A	NA	A	A
A4.19	Avaliação Ambiental da Qualidade do Solo e das Águas Subterrâneas, de acordo com a Norma Operacional para Avaliação Ambiental da Qualidade do Solo e Água Subterrânea. ^{(04) (08) (09)}	A	A	NA	A	A
A4.20	Apresentação do Anexo 7 preenchido, com a relação dos equipamentos de proteção contra vazamentos, derramamentos e transbordamentos, Instalados para combustíveis líquidos e lubrificantes. ⁽⁰⁴⁾	A	A	NA	NA	NA
A4.21	Comprovante de recolhimento dos custos de análise de LI.	A	A	A	A	A
NOTAS	01: As plantas baixas aplicáveis ao empreendimento em licenciamento deverão ser apresentadas com coordenadas UTM, podendo ser apresentados em uma única prancha;					

ITEM	DESCRIÇÃO	SASC			SISTEMA GNV ⁽¹¹⁾	
		Empreendimentos Novos	Reforma Geral ou Ampliação	LP	Empreendimentos Novos	Reforma Geral ou Ampliação
	<p>02: Tratando-se de posto revendedor, deverá ser informada a classe ambiental, de acordo com a NBR 13786 da ABNT;</p> <p>03: Tratando-se de Pessoa Jurídica;</p> <p>04: Assinado por responsável técnico;</p> <p>05: O interessado poderá apresentar uma única planta de todos os equipamentos ou sistemas a serem instalados;</p> <p>06: Somente aplicável nos casos em que houve intervenção passível de emissão de LI;</p> <p>07: Somente aplicável quando a instalação dispuser do sistema/equipamento mencionado;</p> <p>08: Não exigível para empreendimentos instalados há menos de 5 anos, excetuando-se os que ocuparem área que já tenham operado atividades potencialmente poluidoras;</p> <p>09: Para empreendimentos novos e/ou de abastecimento exclusivo de GNV, será necessária apenas a realização da Avaliação Preliminar e caracterização geológica e hidrogeológica, conforme Norma Operacional para Avaliação Ambiental da Qualidade do Solo e Água Subterrânea. Caso sejam identificadas áreas com potencial e suspeitas de contaminação deverá ser realizada toda a Fase 1 da referida Norma Operacional;</p> <p>10: Deverão ser apresentados os Certificados de Conformidade para todos os Produtos e Serviços previstos nas Portarias INMETRO 185:03, 186:03, 37:05, 109:05, 110:05 e 111:05, e outras que sejam publicadas após a aprovação deste procedimento, considerando os Produtos e Serviços com Conformidade Avaliada por entidade credenciada pelo Inmetro;</p> <p>11: Caso exista abastecimento simultâneo de GNV e combustíveis líquidos, o interessado poderá requerer uma única licença.</p>					

Legenda: **A** – Aplicável; **NA** – Não Aplicável.

Anexo 5

DOCUMENTOS PARA RENOVAÇÃO DA LICENÇA AMBIENTAL SIMPLIFICADA (LAS), LICENÇA DE OPERAÇÃO (LO) E LICENÇA DE OPERAÇÃO RECUPERAÇÃO (LOR)

ITEM	DESCRIÇÃO	SASC	GNV ⁽¹¹⁾
A5.1	Formulário de requerimento de renovação de LAS, LO ou LOR.	A	A
A5.2	Cópia da identidade e CPF do proprietário ou responsável legal da atividade.	A	A
A5.3	Cópia do CNPJ. ⁽⁰¹⁾	A	A
A5.4	Cópia das Atas de constituição da empresa e da eleição da última diretoria, quando se tratar de sociedade Anônima, Cooperativas, Associações Civas de vinculação voluntária ou do Contrato Social registrado, quando no caso de sociedade por cotas de responsabilidade limitada. ⁽⁰¹⁾	A	A
A5.5	Cópia da Certidão da Prefeitura indicando o enquadramento do empreendimento na Lei de Zoneamento Municipal explicitando que a atividade é compatível com o local ou Alvará de Funcionamento, emitidos pela Prefeitura.	A	A

ITEM	DESCRIÇÃO	SASC	GNV ⁽¹¹⁾
A5.6	Comprovação de treinamento em emergência, operação e manutenção de equipe própria e/ou contrato com empresa especializada.	A	A
A5.7	Comprovação de destinação adequada do óleo lubrificante usado, óleo do separador de água e óleo (SÃO), óleo do compressor do GNV ou cópia do contrato de empresa especializada.	A	A
A5.8	Cópia de contrato de empresa especializada, ou declaração do serviço público de coleta, para destinação adequada dos resíduos sólidos gerados pela atividade.	A	A
A5.9	Apresentar laudo técnico comprovando que o sistema de abastecimento de GNV implantado possui equipamentos de controle de pressão sonora que cumpre os valores estabelecidos na NBR 10151 da ABNT. ⁽⁰²⁾	NA	A
A5.10	Apresentação do relatório de Avaliação da Situação Ambiental, conforme Anexo 8. ⁽⁰²⁾	A	A
A5.11	Comprovante de recolhimento dos custos de análise de LAS, LO ou LOR.	A	A
A5.12	Certificado de teste ou reteste dos cilindros de armazenamento de GNV dentro da validade.	NA	A
NOTAS	<p>01: Tratando-se de posto flutuante, apresentar cópia autenticada do documento expedido pela localização e funcionamento e contendo a localização geográfica do posto no respectivo curso o</p> <p>02: Tratando-se de posto revendedor, deverá ser informada a classe ambiental, de acordo com</p> <p>03: Tratando-se de Pessoa Jurídica;</p> <p>04: Assinado por responsável técnico;</p> <p>05: O interessado poderá apresentar uma única planta de todos os equipamentos ou sistemas a</p> <p>06: Somente aplicável nos casos em que houve intervenção passível de emissão de LI;</p> <p>07: Somente aplicável quando a instalação dispuser do sistema/equipamento mencionado;</p> <p>08: Não exigível para empreendimentos instalados há menos de 5 anos, excetuando-se os que atividades potencialmente poluidoras;</p> <p>09: Para empreendimentos novos e/ou de abastecimento exclusivo de GNV, será necessária Preliminar e caracterização geológica e hidrogeológica, conforme Norma Operacional para Avaliação e Água Subterrânea. Caso sejam identificadas áreas com potencial e suspeitas de contaminação referida Norma Operacional;</p> <p>10: Esta comprovação deverá ser apresentada para as partes da instalação do SAAC que utiliza</p> <p>11: Caso exista abastecimento simultâneo de GNV e combustíveis líquidos, o interessado poder</p>		

Legenda: **A** – Aplicável; **NA** – Não Aplicável.

Anexo 6

DESCRIÇÃO DO ENTORNO EM UM RAIO DE 100 METROS E CLASSIFICAÇÃO DA ATIVIDADE (CONFORME NBR 13786)

CARACTERÍSTICAS		SIM	NÃO
	Corpos d'água existentes (lagoas, rios, etc.). Quais?		
	Rodovia. Qual?		
	Avenida, rua, etc. Quais?		
CLASSES			
Classe 0	Quando não possuir nenhum dos fatores de agravamento das classes seguintes.		
Classe 1	Rede de drenagem de águas pluviais.		
	Rede subterrânea de serviços (água, esgoto, telefone, energia elétrica etc.).		
	Fossa em áreas urbanas.		
	Habitações multifamiliares com até quatro andares.		
Classe 2	Habitações multifamiliares com mais de quatro andares.		
	Favelas em cota igual ou superior a do posto.		
	Centro comercial com quatro ou mais pavimentos.		
	Escolas.		
	Asilos.		
	Poços de abastecimento d'água (artesianos ou não) para consumo doméstico.		
	Casas de espetáculos ou templos religiosos.		
	Postos de saúde, clínicas ou hospitais.		
Classe 3	Garagens ou túneis, em cota inferior a do solo.		
	Metrô em cota inferior a do solo.		
	Indústrias e operações de risco.		
	Água de subsolo utilizada para consumo público da cidade.		
	Favelas em cota inferior a do Posto.		
	Unidades de conservação existentes.		
	Edificação residencial, comercial ou industrial construída em cota inferior a do solo;		
	Corpos d'água superficiais destinados a:		
	a) abastecimento;		
	b) proteção de comunidades aquáticas;		
	c) balneabilidade;		
	d) irrigação;		
	e) criação de espécies destinadas à alimentação humana.		

Anexo 7

DESCRIÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE CONTROLE AMBIENTAL INSTALADOS

DISPOSITIVOS DE CONTROLE AMBIENTAL INSTALADOS		SIM	NÃO
a	Proteção Contra Vazamentos		
	Detecção de vazamento, conforme a NBR 13784.		
	Uma única válvula de retenção instalada em linha de sucção.		
	Câmara de contenção sob a unidade abastecedora e unidade de filtragem.		
	Monitoramento intersticial nos tanques e tubulações de pressão positiva.		
	Monitoramento nas câmaras de contenção da unidade abastecedora e unidade de filtragem.		
b	Proteção Contra Derramamentos		
	Caixa separadora de água e óleo.		
	Câmara de acesso à boca-de-visita do tanque.		
	Canaletas de contenção.		
c	Proteção contra Transbordamento para Combustíveis Líquidos		
	Dispositivo para descarga selada.		
	Câmara de contenção da descarga de combustível.		
	Válvula antitransbordamento ou válvula de retenção de esfera flutuante.		

Obs. Tais informações devem ser assinadas pelo técnico responsável pela instalação e devem ser respondidas, uma a uma, indicando se o posto dispõe ou não dos elementos relacionados.

Anexo 8

AVALIAÇÃO DA SITUAÇÃO AMBIENTAL

A avaliação da situação ambiental deverá ser apresentada ao órgão ambiental licenciador na forma de relatório claro e objetivo, elaborado por profissional ou empresa registrado no conselho de classe competente, que seja independente, direta ou indiretamente, do proponente do projeto. Constatada a imperícia, sonegação de informações ou omissão de qualquer dos técnicos ou da empresa, o órgão ambiental licenciador poderá comunicar o fato ao conselho de classe competente, para apuração e aplicação das penalidades cabíveis.

CONTEÚDO DO RELATÓRIO

I- Informações Gerais

- a- Localização e vizinhança;
- b- Classificação do empreendimento conforme a NBR 13786 da ABNT (Anexo 5 desta NOP);
- c- Instalações subterrâneas;
- d- Sistema de abastecimento de água;
- e- Sistema de esgotamento sanitário;
- f- Sistema de drenagem pluvial.

II- Avaliação dos Sistemas de Controle Ambiental para Efluentes

Comprovações relativas ao atendimento dos seguintes itens:

- a- Atendimento à NT-202.R-10 – Critérios e Padrões para Lançamento de Efluentes Líquidos, aprovada pela Deliberação CECA nº 1.007, comprovada por meio de análises químicas do

parâmetro óleos e graxas, atendendo à frequência definida na DZ-942.R-7 – Diretriz do Programa de Autocontrole de Efluentes Líquidos – PROCON-ÁGUA, aprovada pela Deliberação CECA nº 1.995;

b- Manutenção e limpeza da caixa de retenção de sólidos (areia), incluindo a destinação adequada;

c- Manutenção e limpeza do separador de água e óleo (SAO) e dos efluentes provenientes do setor de lavagem de veículos, incluindo a destinação adequada;

d- Garantia do bom escoamento das águas oleosas recolhidas pelas canaletas.

III- Plano de Monitoramento Ambiental de Solo e Água Subterrânea

Comprovação das condições ambientais do solo e da água subterrânea, através de relatórios de amostragem dos poços de monitoramento, com frequência de coleta e parâmetros definidos nas condicionantes da licença ambiental.

IV- Avaliação de Incômodos à Vizinhança

a- Pesquisa de vizinhança relacionada a ruído;

b- Verificação da ocorrência de explosividade nas utilidades subterrâneas e poços de captação de água e de monitoramento.

V- Avaliação da Estanqueidade de todo o Sistema de Armazenamento:

Laudo do ensaio de estanqueidade de cada um dos SASC realizado na periodicidade determinada nesta norma, com ART do profissional responsável registrado no CREA.

VI- Descrição de Ocorrências Ambientais

Descrição de acionamentos da equipe de emergência, incluindo:

a- Relato sucinto da(s) ocorrência(s);

b- Ações realizadas e medidas adotadas;

c- Comprovação da destinação dos resíduos gerados.

VII- Conclusões e Ações Corretivas.

Conclusões do relatório de Avaliação da Situação Ambiental, indicando as ações corretivas a serem realizadas e apresentando um Plano de Ação para seu atendimento.

Anexo 9

CADASTRO DE POSTO DE SERVIÇO

PARA USO EXCLUSIVO DO INEA										
1) Código Empresa		2) Data Cad.		Dia	Mês	Ano	3) Código Atividade		Coordenadas UTM (Km)	
									4) Norte	5) Este
Referência Cartográfica				Zoneamento					12) Bacia Hidrográfica	
6) Esc	7) Fl.	8) Quadra		9) Número		10) Código	11) Descrição			
13) Inscrição Estadual			14) C.N.P.J. / C.P.F				Funcionamento			
							15) Data Início			
PRINCIPAL ATIVIDADE EXERCIDA							16) Horas Func. P/Dia		17) Dias Func. P/Sem.	
							Reg. Conselho Regional			

				18) CREA 5ª REG			
				19) CRQ 3ª REG			
				20)			
IDENTIFICAÇÃO DA ATIVIDADE							
21) Razão Social (Nome)							
22) Nome Fantasia				23) Bandeira			
24) End.							
25) Bairro		26) Munic.		27) CEP		28) Cód. Município	
29) Telefone		30) Fax		31) email			
32) Área do Terreno		33) Área Construída		34) Área Total		35) Cód. Dist. RA	
36) Proprietário do Imóvel						37) Data da Instalação	
IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL							
38) Nome							
39) Cargo				40) C.P.F.		41) Telefone	
42) Fax				43) email			
44) STATUS				45) CARACTERÍSTICA ATIVIDADE		N.º DE FUNCIONÁRIOS	
Em Atividade Normal		018		Única no Estado		067	
Em Implantação		026				46) Administração	
Em Projeto de Implantação		034		Principal		075	
Desativada		042				47) Produção	
Paralisada		059		Dependente		083	
REPRESENTANTE JUNTO AO INEA							
48) Nome							
49) Cargo				50) Telefone		51) Fax	
DECLARO SEREM VERDADEIRAS AS INFORMAÇÕES PRESTADAS						PARA USO EXCLUSIVO DO INEA	
Local e Data						RECEPÇÃO	
Nome							
Cargo na Empresa							
Assinatura							
Identidade							
CPF							
CARACTERÍSTICAS DO LOCAL DA CONSTRUÇÃO EM UM RAIO DE 100 METROS							
Há nas		<input type="checkbox"/> Ferrovia		<input type="checkbox"/> Galeria de		<input type="checkbox"/> Galeria pluvial	
		<input type="checkbox"/> Metrô		<input type="checkbox"/> Galeria de		<input type="checkbox"/> Gasoduto	
<input type="checkbox"/> Praia		<input type="checkbox"/> Centro Comercial		<input type="checkbox"/> Favela		<input type="checkbox"/> Oleodutos	
<input type="checkbox"/> Rio		<input type="checkbox"/> Postos saúde, clínicas,		<input type="checkbox"/> Ed. s/ garagem		<input type="checkbox"/> Ed. c/ garagem	
<input type="checkbox"/> Lagoa		<input type="checkbox"/> OUTROS					
Área		<input type="checkbox"/> Rural		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> Alagada	
SERVIÇOS EXISTENTES NO LOCAL							
<input type="checkbox"/> Abastecimento de Combustíveis				<input type="checkbox"/> Loja de Auto Peças			
<input type="checkbox"/> Abastecimento de Gás Natural				<input type="checkbox"/> Garagem / Estacionamento			
<input type="checkbox"/> Lubrificação				<input type="checkbox"/> Lanchonete / Bar			
<input type="checkbox"/> Borracheiro				<input type="checkbox"/> Loja de Conveniência			
<input type="checkbox"/> Outros. Quais?							
TANQUES							
Tanque	Tipo de Tanque	Enterrado (E)	Combustível	Idade do Tanque (Tab.II)	Capac. (m³)		

Númer o	(Tab.I)				

TABELA I

A – Parede dupla não metálica compartimentado com monitoramento	N – Parede dupla sendo a parede externa não-metálica (Jaquetado) compartimentado sem monitoramento
B – Parede dupla não metálica compartimentado sem monitoramento	O – Parede dupla sendo a parede externa não-metálica (Jaquetado) não compartimentado com monitoramento
C – Parede dupla não metálica não compartimentado com monitoramento	P – Parede dupla sendo a parede externa não-metálica (Jaquetado) não compartimentado sem monitoramento
D – Parede dupla não metálica não compartimentado sem monitoramento	Q – Parede simples metálica revestida com fibra e proteção catódica, compartimentado
E – Parede dupla metálica revestida com fibra e proteção catódica compartimentada com monitoramento	R – Parede simples metálica revestida com fibra e proteção catódica, não compartimentado
F – Parede dupla metálica revestida com fibra e proteção catódica compartimentada sem monitoramento	S – Parede simples metálica revestida com fibra, sem proteção catódica compartimentado
G – Parede dupla metálica revestida com fibra e proteção catódica não compartimentada com monitoramento	T – Parede simples metálica revestida com fibra, sem proteção catódica não compartimentado
H – Parede dupla metálica revestida com fibra e proteção catódica não compartimentada sem monitoramento	U – Parede simples metálica pintada e com proteção catódica compartimentado
I – Parede dupla metálica revestida com fibra, sem proteção catódica compartimentada com monitoramento	V – Parede simples metálica pintada e com proteção catódica não compartimentado
J – Parede dupla metálica revestida com fibra, sem proteção catódica compartimentada sem monitoramento	W – Parede simples metálica pintada, sem proteção catódica compartimentado
K – Parede dupla metálica revestida com fibra, sem proteção catódica não compartimentada com monitoramento	X – Parede simples metálica pintada, sem proteção catódica não compartimentado
L – Parede dupla metálica revestida com fibra, sem proteção catódica não compartimentada sem monitoramento	Y – Parede simples metálica, sem proteção catódica não compartimentado
M – Parede dupla sendo a parede externa não-metálica (Jaquetado) compartimentado com monitoramento	Z – Parede simples metálica, com proteção catódica não compartimentado

TABELA II

1 – Abaixo de 5 anos 2 – Entre 5 e 10 anos 3 – Acima de 10 anos

TANQUES DESATIVADOS	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	Quantos?
----------------------------	------------------------------	------------------------------	----------

TUBULAÇÃO

1) Houve Troca de ☐ Motivo: Quando?

2) Tipo de Tubulação <input type="checkbox"/> Metálica <input type="checkbox"/> Não-Metálica <input type="checkbox"/> Parede Dupla sendo a última não-		
3) Proteção contra Corrosão na <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não		
4) Junção Tanque/Tubulação <input type="checkbox"/> Eletrônica <input type="checkbox"/> Mecânica		
GÁS NATURAL		
Movimento Mensal Total:		Nm ³
N.º Total de Cilindros		
Capacidade de Compressão		
Data de Fabricação dos Cilindros		
N.º de Bicos		
N.º de Compressores		
DESCARGA / ABASTECIMENTO		
Frequência Mensal de Recebimento de Combustível: vezes		
Tipo de Descarga <input type="checkbox"/> Selada <input type="checkbox"/> Comum		Número de Suspiros
CONTROLE DE ESTOQUE		
Tipo <input type="checkbox"/> Régua <input type="checkbox"/> Automático. Qual?		Faz Preenchimento de LMC? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/>
MOVIMENTO MENSAL TOTAL: Litros		
CONTROLE AMBIENTAL		
Lavagem de Automóveis <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não		Serviço de Troca de Óleo <input type="checkbox"/> Vácuo <input type="checkbox"/> Manual <input type="checkbox"/> Não
Tanque de Armazenamento para Óleo <input type="checkbox"/> Sim. Lubrificante Usado Capacidade		
<input type="checkbox"/> Não. Como é armazenado? _____		Frequência de Retirada _____
Destino do Produto Armazenado <input type="checkbox"/> Retirado por Empresas Coletoras. Qual? _____ <input type="checkbox"/> Outros. Qual? _____		
Caixa separadora de água e óleo <input type="checkbox"/> Sim. <input type="checkbox"/> Não	Frequência de Limpeza _____ Destino do Óleo <input type="checkbox"/> Tanque de Armazenamento <input type="checkbox"/> Outros	
Canaleta para Coleta de Resíduos Líquidos <input type="checkbox"/> Sim. Destino do Conteúdo <input type="checkbox"/> Não		
Caixa de Areia <input type="checkbox"/> Sim. <input type="checkbox"/> Não	Frequência de Limpeza _____ Destino do Resíduo _____	
PRODUTOS MANIPULADOS		
Tipo	Cod.	Quantidade (L/ANO)
Gasolina Comum		
Gasolina Aditivada		
Álcool Comum		
Álcool Aditivado		
Diesel		
Diesel Aditivado		
Querosene		
Querosene Aviação		
Óleo Lubrificante		
Óleo Recuperado		
RESÍDUO DA ATIVIDADE		
Estado(s) Físico(s) do(s) Resíduo(s)		
LÍQUIDO		
Quantidade / Ano	Unidade	
SÓLIDO		
Quantidade / Ano	Unidade	
SEMI-SÓLIDO		
Quantidade / Ano	Unidade	

Outros			
FONTES DE ABASTECIMENTO			
Rede Pública CEDAE	<input type="checkbox"/> Poço Freático		
	<input type="checkbox"/> Poço Profundo		
Rede Pública Municipal	<input type="checkbox"/> Manancial de Superfície		
	<input type="checkbox"/> Outros		
Consumo de Água (m³/dia)			
DESTINO FINAL DO(S) RESÍDUO(S)			
Aterro Sanitário Municipal		016	
Aterro Próprio		026	
Reaproveitamento p/ terceiros		034	
Queima ao ar livre		042	
Incinerador		059	
Estocagem		067	
Reaproveitamento Próprio		075	
PONTOS DE DESCARGA DE EFLUENTES			
ORIGEM	ESGOTO SANITÁRIO		
CORPO RECEPTOR		PARA USO EXCLUSIVO DO INEA	
		Cod. S. Esgotam.	Cod. Bacia Hidrográfica
ORIGEM			
CORPO RECEPTOR		PARA USO EXCLUSIVO DO INEA	
		Cod. S. Esgotam.	Cod. Bacia Hidrográfica
ORIGEM			
CORPO RECEPTOR		PARA USO EXCLUSIVO DO INEA	
		Cod. S. Esgotam.	Cod. Bacia Hidrográfica
ORIGEM			
PONTOS DE EMISSÃO PARA ATMOSFERA			
Chaminé (1) Duto (2) Equip.(3)	FONTE DE EMISSÃO	TIPO DE EMISSÃO	
		Partículas (1)	Gases (2)
INFORMAÇÕES SOBRE ACIDENTE			
1) Houve Suspeita de Vazamento de <input type="checkbox"/> Sim. Quando? <input type="checkbox"/>			
2) Foi Feito Teste de Estanqueidade do <input type="checkbox"/> Sim. Quando? <input type="checkbox"/>			
3) Foi Identificado Vazamento? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/>			
4) Origem do <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Conexão <input type="checkbox"/> Outros			
5) Destino do Equipamento <input type="checkbox"/> Trocado <input type="checkbox"/> Recuperado <input type="checkbox"/> Desativado. Preenchido C/Água. <input type="checkbox"/> Desativado. Lacrado <input type="checkbox"/> Outros			
6) Foram Adotados Procedimentos <input type="checkbox"/> Sim. Quais? <input type="checkbox"/>			
7) Empresa Responsável Pelos Procedimentos Emergenciais:			
INFORMAÇÕES SOBRE CONTAMINAÇÃO			
1) Houve Avaliação da Contaminação das Águas <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não			
2) Foi Detectado Contaminação das Águas <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não			
3) Houve Recuperação das Águas Subterrâneas? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não			
4) Técnicas de Remediação das Águas Subterrâneas Adotadas?			
5) Houve Avaliação de Contaminação do Solo? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não			
6) Foi Detectado Contaminação do Solo? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não			
7) Houve Recuperação do Solo? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não. Qual Seu Destino?			
8) Técnicas de Remediação do Solo Adotadas?			
9) Nome, Endereço E Telefone da Empresa que Efetuou Estudo de Contaminação?			
PREVENÇÃO			
1) Índice de Contaminação das Águas Subterrâneas é <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não			

2) Índice de Contaminação do Solo é Monitorado?					<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
3) Como é Realizado Este Monitoramento e Frequência de Análise?						
4) Há Plano de Ação Para Minimizar Um Futuro Impacto de Vazamento?						
<input type="checkbox"/> Sim. Que Tipo?					<input type="checkbox"/> Não	
5) O Posto Possui Algum		<input type="checkbox"/> Da	<input type="checkbox"/> Particular	Outros	<input type="checkbox"/> Não	
Identificação						
OBSERVAÇÕES						